

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS GEOGRÁFICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE



DENISE FIGUEIRÔA BACELAR

RELAÇÕES ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS NO PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA, PIAUÍ, BRASIL: UM ESTUDO SOBRE CONSERVAÇÃO, GESTÃO E SUSTENTABILIDADE

Recife

DENISE FIGUEIRÔA BACELAR

RELAÇÕES ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS NO PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA, PIAUÍ, BRASIL: UM ESTUDO SOBRE CONSERVAÇÃO, GESTÃO E SUSTENTABILIDADE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, do Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de concentração: Gestão e Políticas Ambientais.

Orientadora: Profa. Dra. Christine Paulette Yves Rufino Dabat

RECIFE-PE

Catalogação na fonte Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

B117r Bacelar, Denise Figueirôa.

Relações entre animais humanos e não-humanos no Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil : Um estudo sobre conservação, gestão e sustentabilidade / Denise Figueirôa Bacelar. – Recife: O autor, 2012.

259 f. : il. ; 30cm.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Christine Paulette Yves Rufino Dabat.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós–Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2012.

Inclui bibliografia, apêndices e anexos.

1. Gestão ambiental. 2. Homem. 3. Relação homem-animal. 4. Sustentabilidade. 5. Parques Nacionais. 6. Parque Nacional da Serra da Capivara (PI). I. Dabat, Christine Paulette Yves Rufino (Orientadora). Il Titulo.

363.7 CDD (22. ed.)

UFPE (BCFCH2011-52)



Universidade Federal de Pernambuco Centro de Filosofia e Ciências Humanas Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente



Área de Concentração: Gestão e Políticas Ambientais

RELAÇÕES ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS NO PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA, PIAUÍ, BRASIL: UM ESTUDO SOBRE CONSERVAÇÃO, GESTÃO E SUSTENTABILIDADE

Denise Figueirôa Bacelar

Data de aprovação: 29/02/2012
Orientadora
Profa. Dra. Christine Paulette Yves Rufino Dabat (UFPE)
Examinadores:
Prof. Dr. Marcelo Luiz Pelizzoli (UFPE)
Profa. Dra. Patrícia Pinheiro de Melo (UFPE)
Profa. Dra. Maria Adélia Oliveira Monteiro da Cruz (UFRPE)

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos os animais não-humanos que foram e continuam sendo vítimas da ganância, arrogância e falta de empatia humana. Não queremos abrir mão daquilo que parece nos diferenciar dos outros animais, e usamos isso a nosso favor quando conveniente. Ao mesmo tempo, nos valemos de nossa animalidade quando não conseguimos justificar nossas atitudes. Nós somos animais, e não há nenhuma vergonha nisso. Idealizamos um mundo no qual vários animais são feitos para comer, outros para adorar, alguns para nos divertir, poucos para preservar e muitos para odiar. Afastamos-nos dos outros animais e da nossa própria natureza, os confinamos a espaços cada vez mais apertados e os culpamos por nossa estupidez. Orgulhamo-nos tanto da nossa "racionalidade", mas pouco a usamos – e quando a usamos é somente em benefício próprio.

Outro mundo é possível, e necessário. No qual a esquizofrenia humana não seja a regra.

Que nós sejamos, algum dia, capazes de construí-lo.

Dedico também ao mais novo animal humano: meu sobrinho, Pedro de Alcântara Bacelar Neto. Parece que a esperança sempre tem nome...

AGRADECIMENTOS

A lista de agradecimentos é grande. E espero não esquecer nem ser injusta com ninguém. Em primeiro lugar, gostaria de expressar minha gratidão a minha família. Minha mãe, Miriam Estela; minha irmã, Carolina; minha tia-madrinha, Socorro; minhas primas-irmãs, Flávia Simone, Karla Patrícia, Eliana; meus primos-irmãos, Frederico e Marcelo; meu cunhado-irmão, Thales; minha tia Maria José; minha tia, Artemiza; minha avó, Hermínia. Não tem jeito! Fazem parte de mim, da minha história, do meu passado e do meu presente. Também não quero deixar de agradecer a minha avó Maria José; meu avô José, que já se foram, mas sempre estão presentes na minha lembrança e sem os dois nada disso seria possível. Por último, queria deixar meu último sopro de amor para meu pai, Pedro, que nunca realmente se foi, só permanece.

A Christine Paulette Yves Rufino Dabat, minha orientadora. Sem ela, nem curso, nem projeto, nem pesquisa, nem nada. Do início ao fim foi um misto de satisfação e medo. Satisfação porque só quem tem alguma ligação com ela sabe. Medo pela constante impressão de que não vou conseguir corresponder às expectativas dela. E apesar do caos emocional, foi uma experiência inesquecível para mim. Provavelmente eu devo ter dado muito mais trabalho do que havia programado: estava tudo mentalmente planejado, mas na prática a teoria é outra. De qualquer forma, só tenho a agradecer pela paciência (muita!), pelas conversas, pelos ensinamentos e pela compreensão. Mesmo quando eu não mereci. Perdoe-me pelo trabalho não ter sido melhor, mas tenha certeza de que fiz o meu possível. A humildade e generosidade de Christine são qualidades para raras pessoas. Principalmente no universo acadêmico. E eu fui muito feliz por tê-la conhecido e ter sido orientanda dela.

Tanto à Niède Guidon, pessoalmente, quanto à Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM), institucionalmente. Pelo apoio, oferecido desde o primeiro momento; pelo acolhimento e pela disponibilidade. Sem dúvidas, uma profissional exemplar e um ser humano motivado pela paixão por sua função na Fundação e por sua relação com o Parque Nacional Serra da Capivara. Também às funcionárias e funcionários da Fundação, que sempre me ajudaram nos momentos em que precisei. Ao Sr. Ítalo Robert Trindade de Carvalho, chefe da Unidade de Conservação, pela receptividade e doação de seu tempo.

Ao Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD) pela concessão da bolsa de Mestrado. Sem esse financiamento estudantil, a vida durante esses dois anos teria sido um pouco mais difícil. Tenho certeza de que muitos estudantes se beneficiam grandemente pela iniciativa do Governo Alemão em investir recursos em pesquisas. Também à Rita Meyer,

pelas informações fornecidas sempre de forma gentil e prestativa. Obrigada pela oportunidade!

Aos professores e professoras do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Pernambuco. Embora tenha passado algum tempo insistindo em programas com os quais não me identifiquei, o PRODEMA representou exatamente o que gostaria de ter estudado desde a Graduação. E mesmo que a interdisciplinaridade seja realmente um desafio gigantesco, o prazer que experimentei nas aulas de diferentes áreas do conhecimento foi inenarrável. Tive muitas dificuldades, isso é certo, mas tive espaço para expressá-las e algumas – não todas – foram superadas. Desejo longa vida ao PRODEMA, não só aqui em Pernambuco, mas nos outros Estados também. Aos funcionários e funcionárias do PRODEMA, em especial a Solange, Tarcísio e Fernanda, que foram solícitos e gentis, sempre que precisei. Estendo meus agradecimentos aos funcionários e funcionárias do Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH). Porque o Centro não seria o mesmo sem o trabalho dessas pessoas, que muitas vezes passam por nós e nem lhes damos um "bom dia".

Aos colegas, às colegas, amigos e amigas do curso. Obrigada à Marilourdes, João Arnaldo, Floro, Itamar, Niedja, Emannuele, Emanuel, Eloíza, Tarciana, Deivide, Klaus, Natália, Carlos, Cíntia e Claúdio pelos momentos de risadas, estudos, aperreios, farras e mesmo de brigas. Tudo isso foi válido. Adorei conhecê-los e tenho certeza de que algumas e alguns de vocês levarei junto comigo no caminho. A Guilherme, Michelle, Milena, Maiara, José Marcelo, Letícia, Andrezza, Mariana, Mário Jarbas, e outros e outras que não fizeram parte da turma, oficialmente, mas que conviveram, ajudaram e dividiram muitas horas das suas vidas conosco. Aos amigos e amigas que não fazem parte, oficial nem extra-oficialmente, do PRODEMA, mas que me escutaram, me leram, me agüentaram e me confortaram com suas companhias, sorrisos, experiências e tempo: Layana, Mariana, Fabiana, Hi Meet, Paulinha, Rodrigo, Adriana, Emmelyne, Kilma e Cynthia. Tem muito mais, mas quem me faz bem sabe. Então: obrigada!

Aos amigos, amigas e colegas de São Raimundo Nonato. Porque se não fosse por essas pessoas, meus dias em SRN não teriam sido tão bonitos: Dona Reiza, Ledja, Marcos, Dimila, Rafael, Daniel, Déborah e Robson (Robinho). Também a Leandro, Emília, Jaionara, Luciano, Josetti, Aryanne, Marrian, Tatiana, Nívia, Claudio. Aos estudantes da UFPI e todas as pessoas que porventura esqueci.

Um agradecimento do fundo do meu coração para todas as pessoas dos povoados Sítio do Mocó e Barreirinho, mesmo aquelas que não foram entrevistadas. Não é a primeira vez que

sou bem recebida, compreendida e auxiliada por essas pessoas excepcionais. Não gostaria de parecer emocional demais, porém sinto-me muito à vontade para elogiar os seres humanos com os quais tive contato e conheci. Não fazem parte da nossa realidade urbano-industrial e nem do nosso frenético modo de vida. São pessoas simples, porém honestas, que podem não ter um título de mestrado, mas possuem muita sabedoria, a seu modo, ao seu tempo, e como tantas outras comunidades humanas apresentam, sim, problemas, conflitos e impasses. Mas nem por isso tornam-se hostis e eu continuo achando-os singulares e autênticos, sob muitos pontos de vista. Agradeço, principalmente, às famílias que me acolheram em suas casas e fizeram o possível para que eu fosse bem hospedada: Dona Paula e família; a Ellen, Fernando e Felipe. A Rograciano, Claudia e Loyanne pela amizade e afeto. Também a Roberto pela ajuda.

Gostaria de agradecer também aos membros examinadores da minha defesa, o Prof. Dr. Marcelo Luiz Pelizzoli, a Profa. Dra. Patrícia Pinheiro de Melo e a Profa. Dra. Maria Adélia Oliveira Monteiro da Cruz, pelas sugestões, críticas e correções. Muito obrigada pela colaboração e releitura do meu trabalho. Também agradeço à Profa. Dra. Daniela Cisneiros Silva Mutzenberg e ao Prof. Dr. Leonio José Alves da Silva. Aprendi bastante e fiquei muito feliz e satisfeita com a participação de pessoas lindas e generosas, e profissionais extremamente competentes e admiráveis. Gratidão!

Ao final dos agradecimentos, tenho certeza de que muitas pessoas, ao se verem aqui, vão se perguntar: "Mas o que estou fazendo para ser mencionado? Eu não fiz nada". Pois bem! Listei aqui todas as pessoas e tudo que me ajudou a atravessar essa etapa sem perder a sanidade e o foco daquilo que é importante: as relações, os sentimentos, os outros animais, a experiência. Também é pelo título, mas não só por ele. É pelo aprendizado, é pelas emoções, é por acreditar que outras percepções são possíveis e necessárias.

Por fim, mas não menos importante... Só me resta agradecer a todos os animais não-humanos. Os selvagens, do Parque, que me proporcionaram momentos únicos de agradável surpresa. Vi caititus, macacos, aves de todos os tipos, tamanhos e cores, sapos gigantes e outros mais modestos, tatu-peba, cutias, artrópodes de todos os grupos, vi teiú, iguana e vários outros lagartos, pegadas inúmeras... Que tenho lembrança. Deixei de ver muitos, mas saber que esses animais ainda estão por aí, sobrevivem e persistem, já me traz muita felicidade. Os domésticos, especialmente os gatos do alojamento. Ao gatinho Fabiano, o "dono" do alojamento da FUMDHAM, que me fez companhia durante muitas horas de estudo, até mesmo à noite. Quer dizer, ele e suas pulgas!

Obrigada!

EPÍGRAFE

"Numa abordagem mais ampla e de mais longo prazo, abandonar a própria noção de propriedade da natureza seria a chave óbvia para romper com a lógica da tragédia das áreas comunais na sociedade do futuro. Mudar a sociedade para que os problemas ambientais não surjam será sempre muito mais eficiente que enfrentar cada problema, depois de surgido, como fazemos hoje em dia. Por enquanto isso é apenas um sonho longíquo, mas à medida que a cegueira dos governantes e economistas for cedendo à constatação cada vez mais óbvia que nossa sagrada economia e nosso bem-estar cotidiano dependem do ambiente, quem sabe um dia essa força seja grande o suficiente para mudar a sociedade? E se a consciência de nossas verdadeiras relações com os restantes seres vivos contribuir para o abandono da noção de propriedade da natureza, então sentir-se parente do pássaro que canta em sua janela não vai ser só uma sensação maravilhosa. Vai também ajudar a fazer o mundo melhor."

(Fernando Fernandez)

RESUMO

Os animais humanos, cujo único representante atual é a espécie *Homo sapiens sapiens*, e nãohumanos, representando as demais espécies heterotróficas existentes, são protagonistas de um longo e controverso relacionamento ao curso da história. A história biológica e evolutiva humana está intrinsecamente ligada à história dos demais animais, pois desde tempos remotos veem sendo estabelecidos vínculos emocionais, cognitivos e comportamentais. Pesquisas focadas nesses vínculos geralmente são alvos de ceticismo e preconceito, mesmo porque há uma preocupação que as pesquisas com temas relacionados a questões exclusivamente humanas sejam prejudicadas. Na tentativa de aceitar tal desafio, a pesquisa irá enfocar as interações entre os moradores dos povoados Sítio do Mocó e Barreirinho no município de Coronel José Dias, Piauí, e demais animais que vivem no entorno de uma unidade de conservação da natureza, de acesso restrito e exploração humana proibida, o Parque Nacional Serra da Capivara (PNSC). Assim, o principal escopo desse estudo é estudar as dimensões afetivas, cognitivas e comportamentais da relação entre os moradores do entorno do Parque Nacional Serra da Capivara e a fauna ocorrente na região, sob as perspectivas da conservação, da gestão e da sustentabilidade ambiental. Relacionar o saber local e o saber científico, enfatizando as simbologias, lendas e mitos sobre a fauna da região e verificar de que forma essas concepções podem contribuir para a mitigação de conflitos e para o fortalecimento da gestão da unidade são também objetivos dessa pesquisa. A Antrozoologia é a área responsável pelo estudo das interações entre animais humanos e não-humanos, portanto, o presente trabalho se insere nesse campo do conhecimento, utilizando métodos das etnociências para interpretação das informações coletadas. Assim, as informações foram agrupadas em categorias (conhecimentos, sentimentos e percepções) e analisadas qualitativamente. Também foi realizada uma comparação entre o conhecimento local e as informações contidas na literatura científica, mediante a elaboração de tabelas de cognição comparada. Foram observadas inúmeras correspondências entre o saber local e o conhecimento científico, especialmente sobre a ocorrência, comportamento (alimentar, social, de defesa) e morfologia. A percepção em relação a esses animais envolve, frequentemente, referências a adjetivos pejorativos embora, muitas vezes, também associem a características positivas, indicando sentimentos heterogêneos e, geralmente, associados às concepções compartilhadas pelo coletivo sobre cada animal. O sentimento mais notado foi o medo, relacionado aos grandes felinos e serpentes. Também é importante destacar que a visão dos moradores dos povoados estudados sobre o PNSC é ambígua, ora demonstrando satisfação, ora explicitando certo sentimento de desagrado e até mesmo de revolta. Todas as dimensões estão emersas no conjunto de idéias, principalmente oriundas da filosofia grega e da tradição judaico-cristã, que concebem o humano como um ser especial e hierarquiza todos os outros organismos existentes. O registro dessas informações possibilita uma melhor compreensão da interação entre sociedades animais humanas e não-humanas. Logo, os dados coletados podem servir à mitigação de conflitos locais, seja por meio da incorporação de medidas ao plano de manejo da unidade de conservação em questão ou na implantação de programas de educação ambiental para a população. Além disso, também promovem uma reflexão sobre o próprio lugar do ser humano no mundo e de como suas relações com outros membros da sua espécie são desenroladas no presente e de que forma podem ser repensadas para o futuro.

Palavras-chave: animais humanos; sustentabilidade; Parque Nacional Serra da Capivara

ABSTRACT

Human animals, whose only representative now is the species *Homo sapiens sapiens*, and non-humans, representing the heterotrophic, mobile and complex other species existing, are the protagonists of a long and controversial relationship in the course of history. The biological and human evolutionary history is intrinsically linked to the history of other animals, because since ancient times have been established emotional, cognitive and behavioral ties. Research focused on these bonds are often targets of skepticism and prejudice, even as there is a concern that research on issues related to matters exclusively human are impaired. In an attempt to accept this challenge, the research will focus on the interactions between the villagers and Barreirinho Mocó Site of the city of Coronel José Dias, Piauí, and other animals living in the vicinity of a protected nature, of restricted and forbidden human exploitation, the National Park Serra da Capivara (PNSC). Thus, the main scope of this study is to evaluate the affective dimensions, cognitive and behavioral aspects of the relationship between the residents surrounding the National Park Serra da Capivara and fauna occurring in perspectives of management conservation, and sustainability. Linking local and scientific knowledge, emphasizing the symbols, legends and myths about the region's fauna and see how these concepts can contribute to the mitigation of conflicts and to strengthen the management of the unit are also objectives of this research. Anthrozoology is the area responsible for the study of interactions between human animals and non-humans, so this work is within the field of knowledge, using methods of ethnosciences to interpret the information collected. Thus, data were grouped into categories (knowledge, feelings and perceptions) and qualitatively analyzed. We also performed a comparison between local knowledge and the information contained in the scientific literature, by drawing up tables of comparative cognition. We observed numerous correspondences between local knowledge and scientific knowledge, especially about the occurrence, behavior (food, social, defense) and morphology. The perception of these animals often involves references to pejorative adjectives but often also associate with positive characteristics, indicating heterogeneous feelings and usually associated with concepts shared by the group on each animal. The most noticeable feeling was fear, related to big cats and snakes. It is also important that the vision of the villagers studied on the PNSC is ambiguous, sometimes showing satisfaction, sometimes explaining a certain feeling of disappointment and even anger. All dimensions are immersed in the set of ideas, mainly derived from Greek philosophy and Judeo-Christian tradition, which they conceive as a human being special and ranks all other existing organisms. The record of this information allows a better understanding of the interaction between human and non-human animal's societies. Thus the data collected can be used to mitigate local conflicts, either by incorporating measures of the management plan of the protected area in question or the implementation of environmental education programs for the population. Moreover, they also promote a reflection on the place of human beings in the world and its relations with other members of their species are unwound in the present and how they can be reconsidered for the future.

Keywords: human animals; sustainability; Serra da Capivara National Park

LISTA DE FIGURAS

EISTIT DE TIGETAIS	
Figura 1. Árvore genealógica dos hominídeos	19
Figura 2. Ornamentos fósseis encontrados na Gruta de Rena (Grotte du Renne), Arc	y-sur-
Cure, França	-
Figura 3. Pinturas da gruta de Chauvet, no Sul da França	22
Figura 4. Imagens relacionadas ao xamanismo nas cavernas de Lascaux (esquerda)	
Trois Frères (centro e direita).	
Figura 5. Animais domesticados no leste asiático	
Figura 6. A Grande Cadeia do Ser idealizada pelo filósofo grego Aristóteles	
Figura 7. Deuses e deusas do Egito Antigo.	
Figura 8. Representações dos símbolos egípcios	
Figura 9. Representação da criação do ser humano (Adão) pelo pintor italiano Michel	
di Lodovico Buonarroti	_
Figura 10. Distribuição dos biomas brasileiros	76
Figura 11. Localização do Parque Nacional Serra da Capivara	
Figura 12. Delimitação do PNSC e localização dos povoados estudados	
Figura 13. Proporção dos entrevistados em função do sexo	
Figura 14. Proporção dos entrevistados em função da faixa etária	92
Figura 15. Número de filhos gerados por cada participante da pesquisa e sua relação	
idade dos entrevistados	96
Figura 16. Índices de fecundidade no Brasil de 2000 a 2006	96
Figura 17. Locais de nascimento indicados pelos entrevistados	97
Figura 18. Municípios de origem dos entrevistados	98
Figura 19. Tempo de moradia dos entrevistados	99
Figura 20. Nível de escolaridade dos entrevistados	101
Figura 21. Ocupações relatadas pelos entrevistados	
Figura 22. Proporção em função da religiosidade dos entrevistados	103
Figura 23. Cisterna implantada numa das residências no povoado do Barreirinho	
Figura 24. Indícios de animais no Parque Nacional Serra da Capivara	126
Figura 25. Alguns animais visualizados no Parque Nacional Serra da Capivara	134

SUMÁRIO

rod	ução	12
1.	Relação entre animais humanos e não-humanos: fundamentos, passado e presen	te 16
1.1	. Bilhões e bilhões de anos: o início de tudo	16
1.2	. Interações pré-históricas: animais como predadores, presas, competidores	18
1.3	. A desnaturalização do ser humano e a hierarquização da natureza	28
	. Nem mineral, nem vegetal, nem animal: à imagem e semelhança divina	
	. Penso, logo posso ser exatamente aquilo que eu digo que sou	
	. "O homem não é o único animal que pensa, mas é o único que pensa que na animal"	48
1.7	. "Todos os animais são iguais, mas uns são mais iguais que os outros"	55
2.	'Animais culturais', mas ainda assim, animais	60
	. Sociedades humanas e formas de conhecimentos plurais	
	. Abordagem etnocientícia na compreensão de outros mundos	
	. Emergência de uma nova área: estudos em Antrozoologia	
	. "Fale-me sobre o Parque Nacional Serra da Capivara"	
3.	O mar virou Sertão: contextualização da área de estudo	72
	Breve histórico da ocupação do Nordeste	
	. Florestas brancas do semi-árido brasileiro.	
	. Um pouco sobre o Estado do Piauí	
	Passado e presente do Parque Nacional Serra da Capivara	
	. Município de Coronel José Dias	
٠.٠	Povoado do Barreirinho	
	Povoado do Sítio do Mocó	
4.	Conexão humano-animal no Parque Nacional Serra da Capivara	00
7. 1	Perfil sócio-econômico do grupo amostral	00 00
7.1	4.1.1 Proporção sexual	
	4.1.2 Fecundidade e número de moradores.	
	4.1.3 Naturalidade e tempo de moradia	
	4.1.4 Nível de escolaridade	
	4.1.5 Ocupação ou atividade profissional.	
	4.1.6 Religiosidade	
	"O parque, a Serra da Capivara, é tudo bom"	
	"Num parque desse aí tem que ter muito animal"	
	.1 "Daqui a uns dias nem pode se mexer mais, de tanto bicho"	
	.2 "A gente conhece os bichinhos tudo"	
	.3 "Pra mim é a coisa mais bonita que tem na natureza: são os animais"	
4.3	.4 "Porque é como se diz, vão acabar com todos os animais do parque, né?"	180
5.	Considerações finais	216
6.	Referências Bibliográficas	219
AP	PÊNDICES	234
ΛN	JEXOS	230

INTRODUÇÃO

Os animais humanos, cujo único representante atual é a espécie *Homo sapiens sapiens*, e não-humanos, representando as demais espécies heterotróficas, ou seja, que requerem moléculas orgânicas já formadas como alimento, móveis e complexas, são protagonistas de um longo e controverso relacionamento ao curso da história. A história biológica e evolutiva humana está intrinsecamente ligada aos demais animais, pois desde tempos remotos foram estabelecidos vínculos emocionais, cognitivos e comportamentais com estes seres. Motivadas por concepções da natureza fundamentadas, principalmente, na filosofia grega e na tradição judaico-cristã, essas relações no Ocidente sempre determinaram o tratamento e destino dos outros animais em função das necessidades e/ou conveniências humanas. A perda da biodiversidade, as elevadas taxas de extinção de espécies (ocasionando a perda de funções ecológicas e de ecossistemas essenciais à vida na Terra); a utilização sem critério e matança indiscriminada; a incapacidade de reflexão ética e a insustentabilidade ambiental são algumas das conseqüências do conjunto de idéias que concebem os animais não-humanos como seres inferiores, quando não, objetos e/ou recursos naturais.

Pesquisas focadas nessa dinâmica geralmente são alvos de ceticismo porque mesmo na comunidade acadêmica existe grande influência do antropocentrismo, uma concepção oriunda do período Renascentista, que considera o ser humano como o centro de todas as coisas existentes. Assim, muitas pessoas não compreendem a aplicação de esforços e recursos na execução de um trabalho que, aparentemente não se propõe a estudar e solucionar problemas exclusivamente humanos, mas sim em avaliar conjunturas mais amplas, que envolvem, além do próprio ser humano, outros seres vivos, que ora são pacientes, ora agentes nos acontecimentos. Para se entender, nesse sentido, a temática do presente trabalho, é preciso encontrar uma nova forma de observação e de percepção da realidade, por meio de uma visão sistêmica, holística e, por que não, biocêntrica, colocando de lado o paradigma reducionista vigente.

Pouco se pesquisa a respeito das relações entre homens e animais, especialmente no semi-árido brasileiro e sob aspectos tão complexos quanto a manutenção dessas espécies (conservação), a gestão e o papel do poder público, e a própria sustentabilidade, se é que essa condição é real. Dessa forma, o trabalho vai agregar conhecimento sobre a própria Caatinga, um dos biomas menos estudados, mas também sobre as formas de relacionamento entre animais humanos e não-humanos num contexto local, embora as bases racionais que

fundamentam essas relações tenham causas e conseqüências de amplitudes muito maiores, a nível global. Estudos faunísticos no bioma são insuficientes e incompletos, o que parece dificultar a mudança de concepção da Caatinga como uma região pobre, pouco atraente e sem utilidade nenhuma para o ser humano, a não ser como forma de lhe dificultar a sobrevivência. Dessa forma, na tentativa de aceitar o desafio proposto, além do interesse e curiosidade científica, a pesquisa irá enfocar as interações entre os moradores de dois povoados que vivem no entorno de uma Unidade de Conservação da Natureza, de acesso restrito e exploração humana proibida, e demais animais existentes na região: o Parque Nacional Serra da Capivara, localizado no Sudeste do Piauí.

Nesta Unidade de Conservação, a maioria dos esforços de pesquisa está centralizada nas áreas de Arqueologia, Paleontologia e História, pois a região é internacionalmente conhecida por seus importantes sítios arqueológicos. Para o Parque Nacional Serra da Capivara não existem estudos relacionados à problemática, desconhecendo-se, assim, de que forma as populações do entorno percebem, interagem e propagam, através de gerações, seus conhecimentos, sentimentos, crenças e práticas a respeito dos animais não-humanos, originando e/ou fortalecendo atitudes negativas ou positivas sobre a fauna existente na região. Além disso, por ser uma temática pouco explorada pela comunidade científica e acadêmica, existem importantes lacunas no conhecimento, principalmente no que se refere à indicação de percursos para a eficiente gestão, para a desmistificação de conceitos e a mitigação de conflitos, inclusive por meio de atividades de sensibilização ambiental.

Assim, o principal escopo desse estudo é examinar a relação entre moradores do entorno do Parque Nacional Serra da Capivara e a fauna ocorrente na região, sob as perspectivas da conservação, da gestão e da sustentabilidade ambiental. Os objetivos específicos são: destacar as dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais dessa interação; relacionar o saber local e o saber científico, enfatizando as simbologias, lendas e mitos sobre a fauna da região; e verificar de que forma essas concepções podem contribuir para a mitigação de conflitos e para o fortalecimento da gestão da Unidade de Conservação (UC).

A condição do parque como um refúgio para diferentes espécies, que convivem direta e cotidianamente com a população local, representa uma excelente oportunidade para se estudar as relações entre o *Homo sapiens sapiens* e a fauna, principalmente silvestre. Pretende-se, com isso, apontar caminhos para a conservação das espécies, para a gestão do parque e para a sustentação de uma relação menos conflituosa, que leve em consideração, antes de tudo, a co-existência entre seres vivos que compartilham um espaço em comum.

Assim, o presente trabalho tem quatro capítulos que apresentam fundamentos teóricos e informações empíricas com o intuito de prover recursos para se atingir os objetivos já traçados. Para isso, o primeiro capítulo aborda alguns aspectos histórico-filosóficos considerados basais da relação entre animais humanos e não-humanos desde os primórdios da humanidade aos dias atuais, dando ênfase, obviamente, à sociedade ocidental. Uma revisão bastante simplificada é dada à vastidão do tema sobre a história e desenvolvimento do relacionamento entre animais humanos e não-humanos. A apresentação e discussão destes nem sempre se apresentam em seqüência cronológica, mas servem como ponto de sustentação para compreender, embora de forma elementar, quando e como iniciou o relacionamento entre animais humanos e não-humanos e de que forma este evoluiu até os dias atuais. Por meio desse entendimento, dá-se a discussão sobre algumas das principais concepções acerca do assunto no pensamento ocidental dominante e suas principais conseqüências para a natureza animal humana e não-humana.

O segundo capítulo se detém aos pressupostos disciplinares, ou seja, os caminhos utilizados para a presente pesquisa. A utilização da abordagem etnocientífica, tomando emprestada as técnicas da questão-guia e elaboração de tabelas de cognição comparada, é a melhor opção para se tratar o tema, tanto pelas diferentes facetas que apresenta quanto pelo caráter interdisciplinar da proposta. Porém, diferente do que acontece na Etnoecologia, a proposta da presente pesquisa caracteriza-se pela utilização dos termos "animais humanos" e "não-humanos", ou seja, da explícita caracterização do *Homo sapiens sapiens* como um animal e o estudo das relações entre tais grupos a partir dessa perspectiva. Para isso, faz-se necessária a abordagem da Antrozoologia ou Sociozoologia. A opção pela pesquisa qualitativa garantiu que os dados coletados fossem categorizados, sistematizados e interpretados. Por meio da combinação entre uma ficha de documentação para a construção do perfil sócio-econômico das populações e entrevistas semi-estruturadas foi possível desenvolver a pesquisa de campo, atentando para os cuidados éticos em relação à pesquisa com seres humanos.

O terceiro capítulo trata da descrição da área estudada, com maior atenção para a região do Parque Nacional Serra da Capivara e os povoados escolhidos para a realização das entrevistas. Mas também é introduzido o histórico da ocupação da Região Nordeste, assim como do Estado do Piauí. Pelo Parque Nacional está localizado no bioma Caatinga, é feita uma descrição deste, enumerando alguns aspectos geomorfológicos e ecológicos, bem como sobre o status de conservação do bioma. Também é realizada uma breve descrição do Parque,

seu histórico de criação e sobre o município Coronel José Dias nesse capítulo, assim como ambas as comunidades já citadas: o povoado do Sítio do Mocó e o do Barreirinho.

Já o quarto e último capítulo, o mais importante deste estudo, traz todas as informações coletadas em campo, analisadas e discutidas sob a luz dos teóricos trabalhados no estudo. Os principais aspectos analisados são as questões ligadas aos conhecimentos, sentimentos e interações com os animais não-humanos. Aspectos ligados à conservação das espécies na região, bem como a idéia de sustentabilidade, sob a perspectiva de um contexto no qual vários conflitos estão instaurados também são debatidos.

Por fim, gostaria de compartilhar um pouco dos eventos que me levaram à realização do presente trabalho. No final de 2007 me voluntariei como pesquisadora junto à Fundação Museu do Homem Americano, órgão que compartilha a gestão do Parque Nacional Serra da Capivara com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Escrevi a proposta de pesquisa intitulada "Conhecendo os mamíferos do Parque Nacional Serra da Capivara por meio da comunidade do Sítio do Mocó, Coronel José Dias, Paiuí, Brasil" e encaminhei para a diretora-presidente da entidade, a arqueóloga Niède Guidon. Não conhecia a região, não tinha nenhum outro contato e não sabia se seria possível a realização do estudo. Tudo o que conhecia era por meio das notícias na mídia, documentários e testemunhos de outros biólogos e ambientalistas. O assunto, frequentemente, dizia respeito à persistência e coragem da mulher mais notável do cenário atual da conservação de áreas protegidas no Brasil. Da importância do Parque no contexto nacional e internacional e das incontáveis dificuldades para gerenciá-lo e mantê-lo. Não possuía grande experiência na realização de pesquisas de campo com populações humanas, mas resolvi me dedicar a essa temática e me assegurei de não ferir nenhum dos códigos de conduta, prezando pela ética e pela boa convivência com as pessoas da região. Durante dois meses dediquei-me ao levantamento de informações sobre o Parque Nacional Serra da Capivara, sobre dados sócio-econômicos locais e, posteriormente, coletei informações a respeito dos mamíferos residentes da unidade. Residi durante quase um mês numa das 98 residências do povoado Sítio do Mocó, onde pude permanecer em contato com pessoas agradáveis, generosas, com sabedoria e valores próprios. A experiência foi bastante significativa e me proporcionou um amadurecimento pessoal e profissional inconteste. Também pude confirmar que tudo que havia ouvido e lido sobre a beleza e importância da unidade; a ligação emocional e ideológica de Niède Guidon com o Parque, e o descaso do poder público com tudo aquilo que envolve a questão ambiental, são verdadeiros. Eu não li, não ouvi falar: eu fui, vi e vivi.

1. Relação entre animais humanos e não-humanos: fundamentos, passado e presente

1.1 Bilhões e bilhões de anos: o início de tudo

A formação do planeta Terra ocorreu há cerca de 4,6 bilhões de anos e as primeiras evidências de vida na Terra surgiram há 3,5 bilhões de anos. As plantas multicelulares e os animais datam de 750 milhões de anos atrás. Os primeiros vertebrados datam de 450 milhões de anos, enquanto que os mamíferos apareceram há 150 milhões de anos. A espécie humana é o representante mais recente entre os animais existentes, havendo registro de fósseis com até 6 milhões de anos (FOLEY, 2003). Dessa forma, é notório perceber que todos os demais seres vivos da biosfera sobreviveram durante muito tempo sem a influência do ser humano. Classificado como mamífero (Classe Mammalia), o animal humano compartilha características em comum com os demais primatas (Ordem Primates), que agrupam também os macacos, lêmures e társios. Mas nem sempre o ser humano foi formalmente caracterizado e reconhecido como um animal e a simples aproximação a esses seres era considerada uma afronta à natureza humana.

Mas quem e como se chegou a essa classificação para os seres humanos? O que se sabe é que mesmo antes do desenvolvimento da ciência ocidental moderna, culturas humanas que mantinham maior contato com outros primatas, especialmente na África Ocidental, já se identificavam com estes, uma vez que expressavam, semanticamente, um sentimento de aproximação: a palavra "chimpanzé", por exemplo, provém de um dialeto congolês que quer dizer "homem de imitação". Para o povo Ubi os chimpanzés são "seres humanos feios". O povo Mende, das florestas do alto da Guiné, chamam os chimpanzés de "pessoas diferentes" (numu gbahamisia) e acreditam que humanos e chimpanzés são originados de uma única espécie de habitantes da floresta, "os animais que andam em duas pernas" (huan nasia ta lo a ngoo fele). O povo Baulê nomeou-o de "o amado irmão"; e os Betês, de "homem selvagem" ou "um homem que voltou para a floresta". São apenas alguns dos exemplos. O mesmo se pode dizer da palavra "orangutan" que na língua malaia quer dizer "pessoa da floresta". O povo Ubi propagava a seguinte lenda sobre os chimpanzés (FOUTS, 1997, p. 58-59):

Segundo sua mitologia, Deus criou os seres humanos e depois mandou que fossem trabalhar. Mas os chimpanzés, que eram bastante espertos para não cumprir essa ordem, foram castigados com a feiúra e depois lançados na

¹ Língua austronésia falada pelos grupos habitantes da Malásia e de outros países do sudeste asiático.

selva, onde passaram a viver graças aos seus talentos, evitando alegremente qualquer trabalho. Até hoje os Ubis proíbem que se matem chimpanzés, porque os consideram, num contexto religioso, superiores aos seres humanos.

Com a progressão da ciência ocidental moderna, o físico e botânico sueco Carl Von Linné (1707-1778), (BELK, BORDEN, 2003), desenvolveu um sistema que categorizava os seres vivos de acordo com o grau de suas semelhanças. Atualmente, sabe-se que mais de 1.200.000 espécies de plantas, animais e de microrganismos já foram descritas pela ciência, contudo, estimativas apontam que o número pode chegar a mais de 8,7 milhões de espécies² (MORA et al, 2011). Segundo os autores, foram catalogados pela ciência mais de 953 mil animais, que interagem entre si e compartilham o mesmo espaço, recursos e, além disso, os interesses mais fundamentais: alimentação, proteção, reprodução e propagação do seu código genético.

Ainda sobre o conceito de ser humano, é importante acrescentar as contribuições das Ciências Sociais, como a Antropologia e a Sociologia, pois embora não sejam adotadas rigorosamente nesse trabalho, são importantes para se entender a ligação inexorável entre a natureza multifacetada da espécie humana. Segundo Amorozo, Viertler (2008, p. 73), "a Antropologia Cultural realça a idéia de bidimensionalidade de *Homo sapiens*", pois considera uma espécie ao mesmo tempo "animal" e "um ser criador de Cultura", devido à diferença de grau que esta desenvolveu em relação às demais espécies animais, pois o "*Homo sapiens*, em sua história evolutiva, desenvolveu a capacidade de usar instrumentos, de comunicar-se por meio da linguagem articulada, e de organizar-se socialmente visando a produção e distribuição de recursos".

Abre-se, aqui, um pequeno parêntese para se explicar o porquê da utilização da palavra homem aspeada ao longo de todo o texto, tornando as expressões "animais humanos" e "animais não-humanos" intencionalmente repetitivas. O termo 'homem', apesar de amplamente utilizado para se explicar a história da humanidade, é produto da cultura ocidental, um fenômeno dominantemente masculino e repressor do feminino. O termo é inadequado e sexista, pois em todos os grandes idiomas sob os quais a tradição ocidental se desenvolveu, houve a personificação da espécie humana com palavras do gênero masculino, como aponta Tarnas (2005): anthropos (grego), homo (latim), l'homme (francês), el hombre

-

nesse trabalho.

² Os autores incluíram nos cálculos apenas os seres eucariontes, ou seja, que possuem núcleo celular organizado. As bactérias e vírus (que são grupos altamente numerosos), portanto, não entraram nas estimativas. Os grupos incluídos foram os dos protistas, chromistas e fungos. O número total, portanto, é muito maior do que o estimado

(espanhol), l'uomo (italiano), chelovek (russo), man (inglês). A única exceção é o alemão, cujo significado da palavra der Mensch (alemão) é "ser humano". Dessa forma, o presente trabalho não pretende avigorar essa representação equívoca da concepção de ser humano.

1.2 Interações pré-históricas: animais como predadores, presas, competidores...

Sabe-se que a relação entre animais humanos e não-humanos é bastante antiga. Nesse relacionamento, a espécie humana é o protagonista mais recente, pois os primeiros registros do aparecimento do gênero *Homo* (humanos arcaicos) na Terra datam entre 2 a 1,5 milhões de anos atrás (FOLEY, 2003). Antes mesmo disso, entre 6 e 10 milhões de anos atrás, os ancestrais da espécie humana (primeiros hominídeos) se diferenciaram dos ancestrais dos chimpanzés e gorila (Figura 1). O estudo mais recente é o de Hershkovitz et al (2010), que apresenta vestígios do que foram identificados como dentes da espécie Homo sapiens. Foram encontrados oito dentes, de diferentes tipos, que foram datados com 400.000 anos, na caverna de Qesem, um sítio pré-histórico localizado em Israel, ao leste da cidade de Tel Aviv.

Houve inúmeras divisões nas linhagens proto-humanas ao longo do tempo, marcadas por mudanças irreversíveis que deram origem aos humanos modernos: postura ereta há cerca de 4 milhões de anos e o uso regular de ferramentas de pedra. Esta última possui precursores animais, que utilizam pedras na captura ou processamento de comida, tais como os tentilhões, os abutres egípcios, as lontras marinhas e os chimpanzés. O mais recente ancestral humano (2,5 milhões de anos), o *Homo habilis*, apresentou contínuo crescimento do crânio e do corpo, até evoluir para os humanos modernos (DIAMOND, 2010). A origem dos hominídeos modernos, também chamados "humanos anatomicamente modernos" (FOLEY, 2003), ainda é assunto controverso e, muitas vezes, gerador de inúmeras polêmicas.

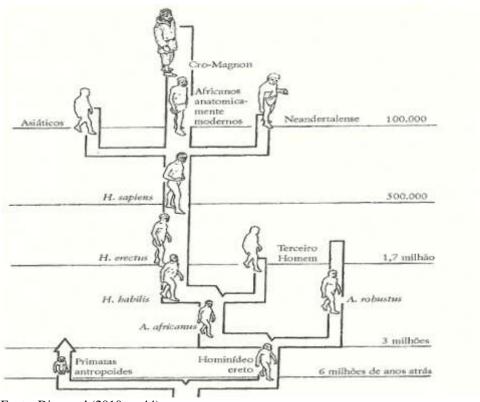
Diamond (2010), denomina-os "africanos anatomicamente modernos" ou "africanos do Paleolítico Médio" que, juntamente com os Neandertalenses e Asiáticos, há 100.000 anos ocuparam diferentes partes do Velho Mundo. Na Idade da Pedra, durante o Paleolítico Inferior, os primeiros hominídeos já utilizavam os animais⁴ para alimentação e fabricação de utensílios (com ossos). Mas foi somente durante o Paleolítico Superior, que os hominídeos

³ Porque as ferramentas confeccionadas e utilizadas por essas populações humanas eram muito similares às dos Neandertalenses, considerados anatomicamente primitivos.

⁴ O termo é incompleto, porém será utilizado como forma de evitar a repetição. "Animais", sempre que usado ao longo do texto, significa "animais não-humanos".

ampliaram essa relação de uso: desde a confecção de roupas e adornos a formas de arte, assunto levado muito a sério, nos grandes murais, que simbolizava a magia para promover o sucesso do caçador (BURNS, 1975).

Figura 1. Árvore genealógica dos hominídeos. Desde a origem do primeiro hominídeo, há cerca de 6 milhões de anos, até os chamados africanos (hominídeos) anatomicamente modernos e o mais recente Homem de Cro-Magnon.



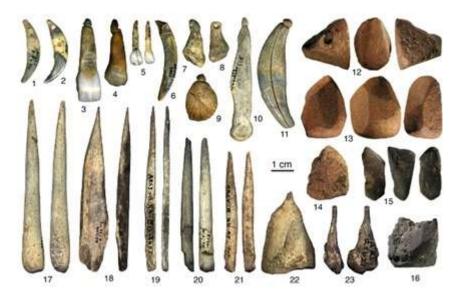
Fonte: Diamond (2010, p. 44).

Os Neandertalenses da Europa foram substituídos pelos chamados homens Cro-Magnum (provavelmente oriundos da África), completamente modernos do ponto de vista anatômico e comportamental. Um evento conhecido como o "Grande Salto Para a Frente" que, para Diamond (2010), marca um ponto no tempo no qual se dá a origem da espécie humana e da sua diferenciação diante de outros animais e de seus ancestrais, especialmente por causa da linguagem falada⁵. Aproximadamente há 40.000 anos, esses povos produziram as primeiras ferramentas feitas de ossos e chifres e outras muito sofisticadas, o que lhes permitiu ferir animais maiores e perigosos à distância: búfalos do Cabo e porcos adultos (cavernas sul-africanas), bisões, alces, renas, cavalos e íbices (cavernas européias). Além das

⁵ Que, para o autor (Diamond, 2010), só foi possível devido às mudanças anatômicas (estrutura da laringe, da língua e dos músculos).

novas armas e instrumentos, essas populações possuíam um senso estético e se destacam das demais por sua característica mais proeminente e admirada: a expressão artística, registrada nos murais das cavernas e grutas, dentre outras formas (pingentes, colares, esculturas e instrumentos musicais). Para Fernàndez-Armesto (2007), dentre outros antropólogos, contudo, os Neandertalenses possuíam capacidade de produzir sons, embora limitadamente, conheciam a noção de vida e morte, pois promoviam enterros rituais e também detinham arte, pois foram encontrados restos de colares de contas e marfim na caverna da Rena (Arcy-sur-Cure, França), um sítio Neandertal (Figura 2). De fato, a história da humanidade é completamente intrincada e dificilmente será revelada nos seus pormenores.

Figura 2. Ornamentos pessoais encontrados na Gruta de Rena (Grotte du Renne), Arcy-sur-Cure, França: dentes perfurados e sulcados (1-6, 11); ossos (7-8, 10) e um fóssil (9); Moedores com traços de utilização em vermelho (12-14) e preto (15-16); furadores de ossos (17-23).



Fonte: http://0.tqn.com/d/archaeology/1/0/A/N/1/grotte-du-renne-sm.png

Para o zoólogo Desmond Morris, as pinturas representavam os animais já abatidos, e não em situação de perseguição. Para o autor, o detalhe está nas patas dos animais, que revelam que o peso não está exercendo pressão sobre eles: "São patas de animais mortos e recostados nos flancos e não de pé, conforme sempre se afirmou: as pinturas são estudos precisos e comemorativos de animais recém-abatidos." (MORRIS, 1990, p. 21). Essa é uma das muitas interpretações para as pinturas rupestres, que incluem as seguintes categorias de explicação: da arte pela arte e alternativa ao ócio; magia e religião (hipótese levantada pelo arqueólogo francês Henri Breuil); meio de comunicação e estruturalismo (organização social,

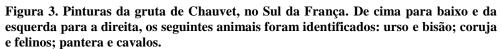
por exemplo) (SILVA, 2008). Atualmente, no entanto, as pesquisas quase não se debruçam mais sobre as significações das pinturas e grafismos, pois somente alcançam o plano da subjetividade (são meras especulações), onde não é possível decifrá-las nem atribuir a elas sentido fora do contexto em que foram elaboradas.

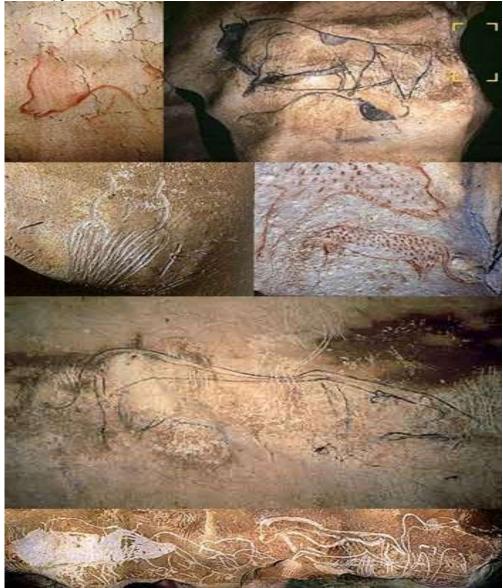
Deve-se levar em consideração, no entanto, os principais aspectos a serem considerados em relação às pinturas e gravuras rupestres: são registros da cultura imaterial das etnias pré-históricas e permitem a identificação dos elementos escolhidos para representar o mundo sensível desses grupos. A interpretação do sistema gráfico, portanto, é extremamente subjetiva e hipotética. Ao que tudo indica, foi uma prática simultânea realizada em todos os continentes e que tem seu registro mais antigo, datando entre 32.000 e 31.000 anos, na Gruta de Chauvet (Figura 3), na Ardèche, sul da França (PESSIS, 2003). As imagens surpreenderam os pesquisadores, no ano de 1994, quando os espeleologistas Jean-Marie Chauvet, Eliette Brunel Deschamps e Christian Hilaire, encontraram esse cenário: imagens incomuns de animais como rinocerontes, leões, panteras, corujas e ursos. Além disso, as técnicas utilizadas, assim como o uso de sombra e perspectiva também impressionaram os especialistas.

Fato bastante marcante, no entanto, com relação às pinturas, é que geralmente os animais mais perigosos e impressionantes eram retratados, como cavalos, mamutes, rinocerontes, bisões e veados, dentre outros, enquanto que os animais menores, predados com maior freqüência, quase nunca tem sua representação em pinturas e gravuras (MORRIS, 1990). Para o autor, essa diferenciação pode ser explicada em função de superstições e teria dado origem, posteriormente, à predileção de alguns animais em função de outros, como a escolha de animais como totens, sendo alvos de admiração e considerados sagrados.

Grandes quantidades de restos de ossos de elandes – antílope de tamanho médio ainda residente nas regiões sul e oeste da África – encontrados em cavernas e datados com pelo menos 100.000 indicam que os humanos anatomicamente modernos eram bem-sucedidos na caça desses animais. Acredita-se que a facilidade em apanhar essa espécie seja devido ao comportamento dócil da mesma, o que pode ter contribuído para a captura e morte até mesmo de manadas inteiras. Em contrapartida, ossos de animais perigosos como o búfalo do Cabo, os porcos, elefantes e rinocerontes são extremamente raros. Essa preferência por caças menos ameaçadoras e mais fáceis de serem predadas também indica uma certa prudência por parte dos humanos anatomicamente modernos, corroborada pelo fato dos elandes não terem sido extintos por sobrexploração. Suspeita-se, no entanto, que a base nutricional dessas populações também era constituída por vegetais e pequenos animais (DIAMOND, 2010). Na mesma

caverna francesa já citada, foi encontrada uma figura com a cabeça de um bisão, mas pernas humanas.





Fonte: www.culture.gouv.fr/culture/arcnat/chauvet/en/index.html.

Imagens híbridas semelhantes foram também encontradas na caverna de Lascaux, também na França (Dordogne), na caverna Les Trois Frères, em Ariège, nos Pirineus e em vários outros locais (Figura 4). São provas contudentes de que o xamanismo, juntamente com o totetismo, eram práticas comuns e possuíam como princípio a equivalência entre seres humanos e demais animais (FERNÀNDEZ-ARMESTO, 2007).

Figura 4. Imagens relacionadas ao xamanismo nas cavernas de Lascaux (esquerda) e Les Trois Frères (centro e direita).

Fonte: http://www.lascaux.culture.fr/index.php?fichier=02_07.xml (Imagem à esquerda); http://www.ancient-wisdom.co.uk/caveart.htm (Imagem ao centro); http://www.britannica.com/EBchecked/topic/606267/Trois-Freres (Imagem à direita).

No entanto, a idéia prosaica de que os primeiros humanos eram exímios caçadores não parece corresponder com as evidências arqueológicas encontradas: somente há 100.000 anos é que parece haver indícios de habilidades de caça para os hominídeos, que se intensificou somente com os homens de Cro-Magnum, que detinham melhores condições para caçar, inclusive grandes animais. Antes disso, não se sabe com qual freqüência a carne era ingerida ou como era adquirida, podendo até ser obtida por meio de animais encontrados mortos (carniça). Apesar dessas informações, existe uma mística do Homem Caçador entre os antropólogos, que dificilmente será desvinculada da história da humanidade (DIAMOND, 2010, p. 48):

Os antropólogos costumam responder que, durante um longo período, fomos caçadores bem-sucedidos de grandes animais. a suposta evidência provém principalmente de três sítios arqueológicos ocupados há uns 500.000 anos: uma caverna em Joukoudian, perto de Pequim, que contém ossos e ferramentas do *Homo erectus* ("Homem de Pequim") e ossos de diversos animais; e dois sítios ao ar livre em Torralba e Ambrona, na Espanha, com ferramentas de pedra e ossos de elefantes e outros grandes animais. Em geral, se presume que os povos que deixaram as ferramentas mataram os animais e levaram suas carcaças para os sítios e as comeram ali. Mas nos três sítios também há amostras de ossos e restos fecais de hienas, que podem ter sido as caçadoras. Os ossos dos sítios espanhóis, particularmente, parecem provir de uma coleção de carcaças carneadas, lavadas em água e pisoteadas que hoje encontramos ao redor de poços d'água na África, e não de campos de caçadores humanos.

Outros autores, como Fernàndez-Armesto (2007), defendem a tese de que os Neandertais não eram tão inexperientes caçadores quanto se acredita. Possuíam algumas características bastante singulares, já mencionadas e, além delas, um aparato cognitivo que

lhes permitia planejar e realizar a caça. Além disso, explica sua extinção de determinados locais em função dos ritmos da era glacial, ou seja, devido às mudanças climáticas. Tais delimitações sobre as capacidades cognitivas, as contribuições artísticas e o incremento comportamental são extremamente sutis e, mesmo para os especialistas na história evolutiva do ser humano, é assunto controverso. Definir o ponto no qual a espécie humana torna-se, de fato, uma espécie diferenciada de todos os demais hominídeos também é uma tarefa extremamente difícil e, portanto, não cabe ao presente trabalho. Os autores já citados, como Foley (2003), Fernàndez-Armesto (2007), Diamond (2010) são melhores fontes bibliográficas para o aprofundamento do tema.

Tanto os humanos anatomicamente modernos, quanto as demais linhagens citadas sempre dependeram e se relacionaram com a natureza e demais animais (POUGH, JANIS, HEISER, 2003). Essas relações eram construídas, basicamente, em função das necessidades básicas de qualquer ser vivo: alimento, abrigo e proteção (defesa), reprodução, ou seja, de tudo aquilo que é indispensável à sobrevivência. Com base nessas condições, as relações com a natureza, demais seres viventes e entre os próprios seres humanos eram majoritariamente baseadas em comportamentos instintivos, inatos, geneticamente determinados. Antes mesmo de colocar outras questões sobre as origens e evolução da espécie humana, é importante destacar que os fatos relacionados à história da humanidade não aconteceram de forma linear e homogênea. Os eventos ocorreram, não raramente, de forma simultânea e bastante heterogênea, podendo inclusive não ter acontecido em muitos grupos humanos. É fundamental salientar que todos os desdobramentos já mencionados ocorreram inicialmente no continente africano, e por isso, é considerado o berço da evolução humana.

Finalmente, veio o último estágio da chamada cultura pré-literária: o período Neolítico ou Idade da Pedra Polida (Nova Idade da Pedra). É impossível datar precisamente seu início, mas existem indícios de que no ano de 5.000 a.C. já tenha iniciado no Egito e sobre o seu fim é possível que algumas sociedades contemporâneas ainda vivam na fase de cultura neolítica (nativos de algumas ilhas do Pacífico, das regiões árticas da América e de regiões remotas no Brasil, por exemplo). A cultura neolítica foi cosmopolita, ao contrário das anteriores, alcançando todas as regiões habitáveis do planeta e as migrações para locais cada vez mais inacessíveis não é bem compreendida, ainda, pela ciência. Também é considerada por Burns (1975, p. 16) como "a era mais importante na história do mundo até então", pois também houvera a fabricação de inúmeros engenhos técnicos, inclusive com a construção dos primeiros barcos e jangadas, como também casas de madeira e a prática de fazer fogo artificialmente (por meio do atrito). Nesta, o 'homem' exercia maior influência sobre o meio,

pois desenvolveu a agricultura e a domesticação de animais, possibilitando a estabilização na existência, um acréscimo populacional e o surgimento de instituições (família, religião, Estado), revolucionando as relações sociais com a divisão do trabalho e a prática do intercâmbio. Por essas razões, esse período também é conhecido como a era da "revolução neolítica".

Tudo indica que o primeiro animal a ser domesticado tenha sido o cão, que foi utilizado, primeiramente para rondas no acampamento do caçador, com o objetivo de coletar ossos e restos de carne, e depois na caça de pequenas presas e na guarda do acampamento. Para Morris (1990), no entanto, é mais provável que a relação tenha sido de predador-presa, sendo o 'homem' o predador. Alguns dos filhotes de lobos trazidos para serem comidos devem ter sido poupados e domesticados e essa foi a origem em comum de todas as raças de cães que existem na época vigente. Outros autores também trazem a domesticação dos lobos (*Canis lupus*) como pioneira, efetuada há 12.000 anos e, posteriormente, outros animais, como vacas, ovelhas, cabras, porcos e cavalos (utilizados também em atividades militares) no oeste da Eurásia (AFTANDILIAN, 2007); e iaques, búfalos, bantengue e gauro (Figura 5) no leste asiático (DIAMOND, 2010).

Figura 5. Animais domesticados no leste asiático. Iaque selvagem do Tibete, Bos grunniens (esquerda); bantengue da Indonésia, *Bos javanicus* (centro); gauro, *Bos frontalis* (direita). Todas as três espécies são do continente asiático.



Fonte: http://www.ultimateungulate.com/.

A domesticação dos cinco animais predominantes, ou seja, a vaca, a cabra, a ovelha, o cavalo e o porco, só foi possível porque os caçadores conseguiram, antes, cultivar vegetais que atraíam os herbívoros selvagens. Estes eram aprisionados e utilizados no trabalho nas plantações, sendo alimentados e protegidos de predadores em troca. Dessa forma, já não havia necessidade de caçar e o nomadismo fora abandonado. Embora houvesse vantagens nesse novo modo de vida, algumas dificuldades eram evidentes: eventos naturais, como a ocorrência de secas, enchentes e doenças (MORRIS, 1990). Outros animais domesticados, especialmente para serem utilizados como meio de transporte foram os burros, camelos,

cavalos, iaques (bovino de pelagem longa que habita montanhas e planaltos do Tibete), búfalos, lhamas, renas e elefantes. Alguns animais não foram e dificilmente serão domesticados, pois detém determinadas características que tornam impossível seu amansamento e reprodução em cativeiro: vida solitária, comportamento reflexo de fuga e territorialista muito forte, além dos fracassos na reprodução em cativeiro (DIAMOND, 2010).

Para Morris (1990), o ser humano abdicou de um modo de vida criativo e vigoroso (caça) para um onde a rotina e o trabalho eram a regra (domesticação). As habilidades caçadoras foram paulatinamente sendo suprimidas e a caça para sobrevivência acabou se transformando em caça por esporte – que atualmente é bastante praticada, mesmo de forma ilegal. Conjeturas sobre a constante busca por novas áreas de caça, de pastagens e cultivo, causada pela pressão populacional, são feitas para esclarecer a transição do tipo de vida nômade para fixa, a exemplo de Desmond Morris, que acredita que a necessidade da agricultura e domesticação de animais partiu, na verdade, de uma incapacidade de alimentar, somente por meio da caça e coleta, a população humana, que já era excessiva. Com o aumento da população, consequentemente, as fazendas também aumentaram de tamanho, o que acarretou num distanciamento dos outros animais – era o início da perda da intimidade com os animais não-humanos. O autor ainda destaca o estilo dos hominídeos como caçadores e resume a relação entre a espécie humana e demais animais na pré-história da seguinte forma (MORRIS, 1990, p. 88):

Durante cerca de um milhão de anos nossos ancestrais trataram outros animais de maneira simples e direta: caçavam presas, evitavam predadores, repeliam animais nocivos e atacavam parasitos. Não mudavam o caminho para perseguir outras criaturas: para eles isso teria sido desperdiçador e despropositado. Eles matavam e comiam apenas o necessário para sobreviver, e só destruíam as formas de vida que ameaçavam seu bem-estar. Sua reação a outros animais era muito diferente da nossa. De muitas maneiras eles os consideravam seus iguais ou superiores. Muitos animais possuíam pernas mais rápidas, um olfato mais aguçado, dentes mais afiados e audição mais intensa. Nossos ancestrais estavam certos em respeitá-los.

É importante destacar, no entanto, que esta é uma simplificação grosseira da história da humanidade nesse planeta. Sabe-se, por exemplo, que no Novo Mundo não houve domesticação de animais com aproveitamento econômico (os animais já domesticados foram introduzidos) e o "homem" pré-histórico na América do Sul não abandonou a caça, inclusive da micro-fauna (roedores, caracóis, lagartos e insetos) e a prática do nomadismo, mesmo que parcialmente (semi-nomadismo) (MARTIN, 2008). De acordo com Pessis (2003, p. 57), alguns aspectos contribuíram, sobremaneira, para a sobrevivência da espécie humana. Dentre

estes, é notório que o desenvolvimento de uma forma insipiente de cultura, assim como sua indissociabilidade da natureza biológica, em particular:

No cotidiano, observar e se apresentar são comportamentos básicos que intervêm no relacionamento de todas as espécies animais, são comportamentos de sobrevivência que se manifestam no processo de comunicação. Os primatas, humanos e não humanos, contam com suas capacidades específicas para agir nesses encontros: uma acuidade visual que lhe permite perceber relevos, distâncias, cores, e a faculdade de opor o polegar aos outros dedos, tornando os gestos precisos para manipular com eficácia, diferentes objetos. Mas é o desenvolvimento do córtex cerebral que os torna capazes de criar uma verdadeira protocultura que integra e transmite aos outros as inovações de sucesso adotadas para resolver problemas e garantir uma melhor sobrevivência.

Segundo a visão moderna ocidental, o ser humano primitivo que, para Rousseau (1985) fora o bom selvagem do corpo com saúde e do coração em paz, sempre supria suas carências de forma estrita, ou seja, consumindo somente o fundamental para sobrevivência. Mesmo assim, a idéia do bom selvagem, em muitos casos, é um engodo, já que mesmo sociedades humanas primitivas sempre utilizaram mais recursos do que as demais espécies (PRIMACK, RODRIGUES, 2001) e provocaram efeitos irreversíveis ao meio em que habitaram. Para Diamond (2005), esses efeitos se deram por meio de oito tipos de ações: sobrepesca; sobrecaça; introdução de espécies exóticas; problemas com o solo, tais como erosão, salinização e perda de fertilidade; desmatamento; destruição de habitat; problemas com a água e elevação do crescimento demográfico. Todas essas ações humanas levaram inúmeras sociedades, entre as quais podem ser citadas as cidades maias na América Central e os habitantes da ilha de Páscoa no oceano Pacífico como exemplos, a uma espécie de ecocídio ou suicídio ecológico não intencional; ou seja, colapsaram em função de não terem gerido de forma adequada os recursos naturais de que dispunham para sua sobrevivência.

O biólogo Edward Osborne Wilson (1929-) também reconhece que os antepassados humanos não viviam em equilíbrio com a natureza, como supostamente é concebido: a idéia do "nobre selvagem" sempre foi uma impossibilidade biológica, pois os seres humanos viviam em constante guerra com a natureza, que era entendida como "una fuerza que tenia que ser combatida, seducida, explotada" (WILSON, 1989, p. 31). Apesar de tais constatações, o autor considera que exista uma "tendencia innata de dirigir nuestra atención a la vida y a los procesos vitales" (Ibid., p. 9). Esta inclinação conatural, também chamada Biofilia, está relacionada com a história evolutiva do ser humano e foi – e continua sendo – fundamental à própria sobrevivência da espécie. Considerada, pelo autor e outros teóricos ainda como uma hipótese, Wilson (1989) sustenta que essa afiliação com os demais

organismos vivos é um complexo de normas aprendidas que não pode ser subsituído, mesmo que o ser humano viva em um ambiente altamente tecnológico. A biofilia contribui significativamente ao desenvolvimento cognitivo, emocional, estético e espiritual dos seres humanos, constituindo, assim, parte de sua cultura também. Além disso, é uma característica patente na vida cotidiana de todas as sociedades ao redor do mundo, podendo ser simplificada em duas assertivas, principalmente: o temor inato de serpentes, que o ser humano começa a apresentar com mais intensidade a partir dos cinco anos de idade, e sua preferência por habitats semelhantes a savanas, onde seus primeiros ancestrais viveram e a história evolutiva do *Homo sapiens* decorreu. Para Primack e Rodrigues (2001), a biofilia foi bastante vantajosa para o estilo de vida caça e coleta que o ser humano adotou durante milhares de anos antes da origem da agricultura, fornecendo uma variedade de alimentos e outros recursos e protegendo os humanos⁶ da fome e de catástrofes naturais.

1.3 A desnaturalização do ser humano e a hierarquização da natureza

A especialização biológica, principalmente com o desenvolvimento de um cérebro extremamente complexo e criativo, que permitiu a utilização de ferramentas e o amadurecimento cultural (por meio da linguagem e uso de símbolos), são algumas das características mais proeminentes da espécie humana (WILSON, 1989). Conseqüências dessas características, a capacidade de reflexão dos animais humanos e a aquisição de novos conhecimentos, os levaram a perceber certas relações, a elaborar comparações, tornando-os conscientes de suas diferenças em relação aos outros animais, dos quais poderia vingar-se, preparar-lhes armadilhas, causar-lhes dano, sendo "senhor de uns e flagelo de outros" (ROUSSEAU, 1985, p. 86). Atrelada a essas particularizações, alguns fenômenos tomaram espaço dentro de alguns grupos humanos⁷, como a instituição de comunidades primitivas, definidas pelo território, laços familiares, pela consangüinidade ou pela tribalidade, a formação de sociedades regidas por governos próprios e leis fundamentadas em convenções específicas que funcionam para e beneficiam a espécie humana em detrimento de todas as formas de vida. O desenvolvimento das três instituições – família, religião e Estado – no período neolítico traçou um caminho sem retorno para a humanidade, pois alguns conceitos

_

⁶ O termo "humanos" será utilizado ao longo de todo o texto, porém não como forma de definir o gênero, mas sim para fazer correspondência às palavras "seres" e "animais".

⁷ Seria contraproducente afirmar que toda a história da humanidade resume-se a isto, por essa razão é importante relativizar e destacar que é um dos muitos caminhos que alguns grupos humanos tomaram.

extremamente decisivos começaram a ser formulados: divisão do trabalho; aquisição e transmissão de propriedade; conservação e transmissão de crenças e costumes; prática de ritos primordialmente; e construção de dogmas e teologias ulteriormente.

Por conseguinte, com o advento e larga utilização da escrita, assim como o desenvolvimento das instituições sociais e políticas, a substituição dos instrumentos de pedra pelos de bronze e outros metais, a invenção de calendários, e os avanços das ciências, das artes, do comércio e da indústria, pode-se dizer que as sociedades humanas designaram o sentido de civilização. As principais teorias de origem desse novo modelo são: geográficas, principalmente a Teoria dos Climas, defendida pelo filósofo e escritor francês Charles de Montesquieu; a topográfica, apoiada pelo alemão Karl Ritter; a última teoria é a dos nômades, sustentada principalmente pelo alemão Franz Oppenheimer. À parte dessa controvérsia, também é discutível a origem da primeira civilização humana e, embora seja tema bastante interessante e pertinente, não será aqui discutido. Apenas é necessário que se entenda o processo de evolução da humanidade e algumas das principais influências filosóficas no modelo civilizatório ocidental e nas relações entre animais humanos e não-humanos.

A manifestação de pensamentos filosóficos se deu de maneira notável na Grécia Antiga. A necessidade de pensar a natureza emergiu com entusiasmo no século VI, na cidade jônica de Mileto, onde homens como Tales, Anaximandro e Anaxímeres introduziram uma visão de conjunto, uma *theoria* (VERNANT, 1987). Para o autor, esse momento marca o declínio do pensamento mítico, baseado nas teogonias e cosmogonias gregas⁸, e o princípio de um saber racional. Dentre os pensadores mais expressivos estão Pitágoras (571/570 a.C.-497/496 a.C.), Platão (428/427 a.C.-348/347 a.C.) e seu seguidor, Aristóteles (384 a.C.-322 a.C.). Pitágoras estimulou o respeito para com os animais, mas a escola mais adotada foi a de Platão e de seu discípulo, Aristóteles, que concordavam com o axioma de que os animais nãohumanos eram inferiores à espécie humana e não possuíam valor, podendo ser tratados como objeto, como propriedade.

Platão acreditava que o ser humano se distinguia dos animais porque possuía uma alma, dentre as três, exclusiva de sua natureza: a alma racional ou intelectual (imortal), que estava localizada na cabeça (raciocínio e conexão com o divino eterno) (FOUTS, 1997). As outras duas, comuns a animais e humanos são: a alma irascível ou colérica (mortal), situada no peito (reage à dor e defende o corpo contra agressões); e a alma desejante ou

-

⁸ Que "exaltam o poder de um deus que reina em todo o universo; contam o seu nascimento, as suas lutas, o seu triunfo. Em todos os planos – natural, social, ritual – a ordem é o resultado dessa vitória do deus soberano" (VERNANT, 1987, p. 124).

concupiscente (mortal), que se encontrava na barriga (busca a satisfação dos apetites do corpo). Para seu discípulo Aristóteles tanto a escravidão de animais humanos quanto a subjugação dos não-humanos era justificável em função da inferioridade natural de ambos em relação ao "homem" livre grego (ARISTÓTELES, 2001; SINGER, 2010). Para o pensador, o ato de "mandar" e "obedecer" é algo inerente aos seres, à própria natureza, pois é uma forma de manutenção das espécies. Logo, é extremamente benéfico que existam as relações de superior *versus* inferior, ou seja, homens gregos livres versus escravos; homens versus mulheres; e pobres versus bois (ARISTÓTELES, 2001, p. 18):

"(...) A natureza foi mais benigna para o animal que está sob o domínio do homem do que com relação à besta selvagem; e para todos os animais resulta de utilidade estar sob o comando do homem. Nele eles encontram a sua segurança. Os animais são machos e fêmeas. É mais perfeito o macho, e dirige; é o menos a fêmea, e obedece. Essa lei é aplicável naturalmente a todos os homens."

Aristóteles idealizou, assim, uma Grande Cadeia do Ser (Figura 6), no topo da qual o homem livre – inferior apenas aos anjos –, seguido em ordem pela mulher, o escravo, a criança e, mais abaixo, os animais não-humanos, estes últimos desprovidos de razão e emoção⁹. A visão utilitarista dos outros animais é um ponto recorrente em sua obra, assim como a idéia antropocêntrica de que tudo na natureza existe por uma razão, que é a existência da espécie humana (ARISTÓTELES, 2001, p. 21):

Da mesma forma, a natureza proveu as suas necessidades depois do nascimento; foi para os animais em geral que ela fez nascerem as plantas; é aos homens que ela destina os próprios animais, os domesticados para o serviço e para a alimentação, os selvagens, pelo menos a maior parte, para a alimentação e para diversas utilidades, tais como o vestuário e outros objetos que se tiram deles. A natureza nada fez de imperfeito, nem de inútil; ela fez tudo para nós.

Por outro lado, Aristóteles também colocara o humano como um animal político (social e cívico) e "um animal sociável em grau muito mais alto que as abelhas e os outros animais todos que vivem reunidos" (ARISTÓTELES, 2001, p. 14). Embora ele considerasse a o dom da palavra a diferença basal entre o ser humano e demais animais, faz-se notável a existência de uma razoável aceitação da animalidade como condição humana pelo filósofo

⁹ As idéias de Aristóteles também ecoaram no Oriente, e os chamados grandes sábios confucionistas, a exemplo de Hsun-tzu (~290-220 a. C.) e Tung Chung-shu (179-104 a.C.), reproduziram alguns dos pensamentos basilares de Aristóteles. Por outro lado, o próprio Confúcio (551-479 a.C.), Wang Ch'ung (27-29 d. C.) e o taoísmo desafiaram as noções de superioridade humana (FERNÀNDEZ-ARMESTO, 2007).

grego, mesmo que esse fato não fosse suficiente para considerar igualmente os animais nãohumanos.

Figura 6. Representação do conceito de existência de uma Grande Cadeia do Ser, idealizado pelo filósofo grego Aristóteles.



Fonte: http://www.mlahanas.de/Greeks/images/HierarchicalScale.gif.

Para o filósofo, a condição de uso de escravos humanos ou de outros animais não detinha nenhuma diferença plausível e ambas eram aceitáveis do ponto de vista moral. Para Fouts (1997), a ignorância ocidental generalizada com relação aos primatas (símios, tais como o chimpanzé, gorila, orangotango e gibão) parece ter cooperado para que os gregos nunca precisassem avaliar as semelhanças patentes entre os grupos, já que até 1607 só se conheciam macacos (ver Anexo A).

Civilizações antigas de grande destaque são a egípcia e a romana. Os aspectos mais proeminentes sobre a relação entre humanos e outros animais na sociedade egípcia diz respeito à religião politeísta, representada por elementos da natureza, a exemplo do deus solar Amon (Amen) ou Ammon-Re e Osíris, também conhecido como deus do Nilo (BURNS, 1975). Outras deidades também combinavam formas humanas, geralmente o corpo, com características animais: Hórus tinha cabeça de falcão, deus do céu; e Hátor, orelhas de vaca, deusa da música, dança, bebida e amor (BOWKER, 2004). Outros deuses e deusas possuíam cabeças de chacal (Anúbis), íbis 10 (Toth), crocodilo (Sobek), leão (Bes) e carneiro (Amon), serpente (Renenutet) escaravelho (Khepri), dentre outros (Figura 7).

¹⁰ Uma espécie de ave (*Threskiomis aethiopicus*) que era considerada sagrada no Egito Antigo.

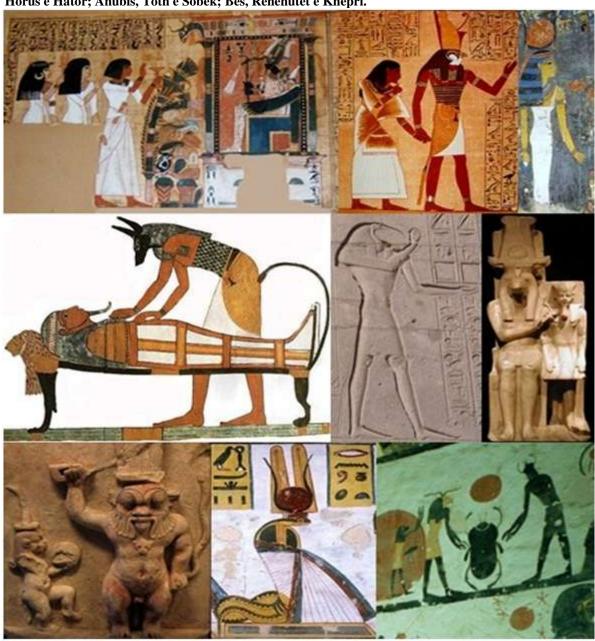


Figura 7. Deuses e deusas do Egito Antigo. De cima para baixo e da esquerda para direita: Osíris, Hórus e Hátor; Anúbis, Toth e Sobek; Bes, Renenutet e Khepri.

Fonte: Fonte: http://www.ancientegyptonline.co.uk/thegods.html

A obsessão dos egípcios por animais, dos mais variados, pode ser observada em pinturas, esculturas, entalhes e toda forma de arte e manifestação possível para a época. Essas obras não só representavam suas divindades, como também eram considerados superanimais, que possuíam os mesmos poderes sobrenaturais dos deuses e deusas correspondentes. A algumas dessas entidades foram atribuídos ou substituídos outros poderes, como por exemplo, a Deusa da Guerra que, mais tarde, foi também chamada Deusa da Cura, pois seu poder acabou sendo associado também à proteção. Assim, Sekhmet era conhecida por ser a mais

sanguinária e cruel das antigas divindades; características relacionadas aos freqüentes ataques de leões aos animais domésticos nas margens do Rio Nilo.

Posteriormente, com a domesticação do gato selvagem do Egito¹¹ para controle de pragas e manutenção dos estoques de cereais, Sekhmet foi domesticada e transformada na deusa Bastet, uma virgem e uma mãe (ancestral à Virgem Maria do Cristianismo), símbolo da fertilidade e muito mais carismática (Figura 8). Esse não foi o único caso de modificação mitológica: as mudanças das formas dos deuses, assim como a separação e fusão entre eles era bastante comum, sendo causadas pela miscigenação entre inúmeras tribos com seus respectivos animais totêmicos. Os animais totêmicos passaram por três fases distintas durante a transição do Egito de tribos para império: a primeira fase foi de adoração, onde os deuses e deusas eram representados pelos próprios animais; a segunda, onde houve a humanização dos deuses e deusas, transformando seus corpos em formas humanas; a terceira, que trouxe sua completa humanização, o desaparecimento das unidades tribais e suas idéias totêmicas.

Figura 8. Representações dos símbolos egípcios. À esquerda, Sekhmet; no centro, Bastet; à direita, espécie de gato selvagem do Egito.



Fonte: À esquerda http://www.ancientegyptonline.co.uk/thegods.html; no centro http://www.ancientegyptonline.co.uk/Sekhmet.html). À direita http://www.cfa.org/client/breedEgyptianMau.aspx).

Os animais agora não eram mais os deuses *per se*, mas sim as representações destes: continuavam a ser protegidos e ainda eram tratados como sagrados, por serem encarnações de forças sobrenaturais, porém, suas significações poderiam ser modificadas rapidamente, à vontade dos sacerdotes e dos interesses humanos (MORRIS, 1990, p. 28-29):

¹¹ Recentes descobertas arqueológicas indicam que a domesticação tenha ocorrido na região Mediterrânea há aproximadamente 9.500 anos atrás (BERNSTEIN, 2007).

Não obstante, ser um animal sagrado representava uma séria desvantagem. As espécies escolhidas podiam ser mimadas e até mesmo honradas na morte; maltratá-las poderia representar uma ofensa capital, conforme acontecia no Egito com gatos, íbis e falcões. (...) Se ficasse decidido que determinado animal não era sagrado, então ele poderia ser tratado brutalmente de acordo com os caprichos humanos. Se um animal fosse o totem sagrado de uma civilização rival odiada, poderia ser livremente atacado e destruído. Mesmo os animais sagrados não estavam tão a salvo quanto se pode imaginar. (...) Um animal sagrado podia, num passe de mágica, tornar-se assustador, amigável, enorme, minúsculo, divino ou inimigo, de acordo com os caprichos absolutamente excêntricos dos criadores de lendas. Os animais não eram respeitados por si mesmos, mas por suas qualidades simbólicas. (...) O único traço favorável desse comportamento religioso é que ele os eleva – pelo menos alguns deles – a uma posição privilegiada.

Em Roma, por outro lado, o aspecto mais impressionante sobre a relação entre humanos e animais era a apreciação pela crueldade nos grandes espetáculos romanos, especialmente durante o período do Principado (27 a.C. - 285 d.C.). Não somente animais, tais como leões, ursos, touros, tigres, rinocerontes, elefantes, hipopótamos, girafas, cervos, crocodilos e serpentes, eram utilizados nos jogos, mas também seres humanos, como militares prisioneiros e criminosos, que não igualmente faziam parte da esfera de consideração moral da maioria da população romana (MORRIS, 1990). Assim, mesmo com os jogos proibidos para todos os humanos no final do século IV, os animais selvagens continuaram a ser utilizados durante muito mais tempo: somente poucos romanos demonstraram repulsa pelos eventos com animais nas arenas, tais como os filósofos Ovídio, Sêneca, Porfírio e Plutarco. Este último teria dito: "Presunção é nossa doença natural e original. [...] É pela mesma vaidade de imaginação que [o homem] se iguala a Deus, atribuindo-se qualidades divinas, e afasta-se e separa-se da multidão de outras criaturas." (SINGER, 2010, p. 290). Acredita-se, porém, que a mudança de percepção em relação aos outros animais é mais antiga, pelo menos do primeiro milênio a. C.: ocorreu na Índia, nas escrituras Shunti hindus, os Upanixades. Esses textos traziam a humanidade associada a qualidades racionais, os animais como sendo feitos de uma substância diferente da dos humanos e a atribuição de uma natureza sobrenatural aos humanos, pois possuem a *atman* (alma) (FERNÀNDEZ-ARMESTO, 2007).

1.4 Nem mineral, nem vegetal, nem animal: à imagem e semelhança divina

Nos primórdios da humanidade, é sabido que o incremento cultural tornou possível, primeiro, a prática de ritos e sacrifícios como forma primitiva de religião, com referências

diretas à natureza: cerimônias e danças rituais para a chuva; e uso de peles e imitação de animais para obtenção de alimento são exemplos típicos. Outros tipos de cerimônias estão relacionadas ao medo e tudo tem um significado mítico. Temor à doença, à morte, à fome, à seca, às tempestades e outros fenômenos naturais, aos espíritos dos mortos e aos animais que foram mortos. Rituais de precaução ou de consentimento como descreve Burns (1975, p. 21):

O esquimó que mata um urso polar deve presenteá-lo com armas e utensílios que lhe sejam agradáveis; se o urso é fêmea, a dádiva consiste em facas de uso feminino e em estojos de agulhas. Tais presentes são necessários para apaziguar a cólera da alma do animal morto e evitar que ela opere malefícios. Na África Ocidental, o caçador que matou um hipopótamo desentranha-o e, completamente nu, penetra na carcaça para banhar todo o seu corpo no sangue do animal. Enquanto faz isso reza para o espírito do hipopótamo a fim de que êste não lhe guarde rancor por tê-lo matado e de que não incite outros hipopótamos a vingar o morto atacando a canoa do matador.

Nessa época, os animais eram transformados em forças do bem, sendo venerados, ou do mal, quando eram temidos e aplacados por meio de cerimônias e rituais. Os animais não-humanos eram seres dotados de alma, de espírito e, portanto, de espiritualidade tais quais seus caçadores. Acredita-se que esse respeito pelos outros animais remonta à Idade da Pedra quando os hominídeos pintavam e gravavam figuras de suas presas nas cavernas, os locais mais seguros conhecidos por esses e onde seria a morada eterna dos espíritos animais (MORRIS, 1990). Portanto, torna-se evidente para alguns pesquisadores, como para os arqueólogos Jean Clottes e David Lewis-Williams, essa ligação entre a arte rupestre e as crenças e práticas xamânicas, que envolvem um conjunto amplo de práticas religiosas primitivas que existem até hoje (BOWKER, 2004, p. 10):

Em termos muito gerais, xamãs são indivíduos inspirados e carismáticos, homens e mulheres que entram em transe, tem o poder de controlar espíritos (muitas vezes encarnando-os) e são capazes de viajar para fora do corpo, tanto para o "céu" quanto para o "inferno". A palavra xamã remonta aos tunguses da Sibéria (onde o xamanismo é comum), embora também se alegue estar a origem da palavra sânscrita *sramana* ("monge"), que chegou à China na forma de *shamen* e ao Japão como *shamon* (Grifos da autora). Ao descrever o xamanismo dos tunguses, S. M. Shirokogoroff, pioneiro no estudo do xamanismo, destacou que os xamãs em potencial são marcados por um episódio traumático ou doença. Quando conseguem controlar o espírito e demonstrar estados de transe, são reconhecidos como xamãs. Os espíritos não são considerados inerentemente bons ou maus; o resultado depende do contexto, ou do controle dos xamãs, que eliminam ameaças feitas a um indivíduo ou a uma comunidade, incorporando espíritos potencialmente destruidores e assim neutralizando-os.

Para o autor, a transição da "base pré-lógica da religião primitiva para o tipo de pensamento religioso que repousa sobre uma crença em deuses benévolos e uma explicação filosófica do universo" (BURNS, 1975, p. 22) representa a primeira revolução intelectual na história da humanidade. Sendo assim, os espíritos e fantasmas foram substituídos por seres sobrenaturais, bondosos e únicos, dando origem às religiões, como o judaísmo, o cristianismo e o islamismo. Dentre estas, a tradição judaico-cristã¹² foi e continua sendo uma das mais influentes na sociedade ocidental, categorizando hierarquicamente o ser humano abaixo de Deus e acima da natureza não-humana, que existe unicamente para sua utilização (PASSMORE, 1995). A literatura bíblica traz no livro do Gênesis (Gn 1, 26-28):

"Então façamos o homem à nossa imagem e semelhança. Que ele reine sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu, sobre os animais domésticos e sobre toda a terra, e sobre todos os répteis que se arrastam sobre a terra. Deus criou o homem à sua imagem; criou-o à imagem de Deus, criou o homem e a mulher. Deus os abençoou: 'Frutificai – disse ele – e multiplicai-vos, enchei a terra e submetei-a. Dominai sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os animais que se arrastam sobre a terra'."

Esse trecho endossa a concepção de unicidade do ser humano, pois é baseado na crença que este foi feito à semelhança de um deus, de uma entidade que é considerada, pelos teístas, como perfeita, infinita e responsável pela criação de todo o Universo (Figura 9). A idéia principal, aqui, é simplesmente de dominação, de comando, de imposição das vontades e desejos do ser humano sobre tudo o mais que existe no mundo. Além disso, o relato sobre a queda do homem, causada por um animal e uma mulher, torna justificável o ato de matar animais não-humanos, trazendo inúmeras passagens sobre sacrifícios na Bíblia (SINGER, 2010).

_

¹² Será aqui entendida como o conjunto de crenças em comum do judaísmo e cristianismo, representado pelos Velho e Novo Testamentos.



Figura 9. Representação da criação do ser humano (Adão) pelo pintor italiano Michelangelo di Lodovico Buonarroti.

Fonte: http://www.wga.hu/frames-e.html?/bio/m/michelan/biograph.html

No Antigo Testamento há uma passagem que descreve a punição dada a Adão e especialmente a Eva (mulheres), que são expulsos do Éden. Para Thomas (2010) os animais, primeiramente as serpentes, são punidos, mas somente como forma de piorar a vida do "homem": os animais que eram mansos passarão a ser ferozes, os répteis serão detestados e os animais domésticos serão continuamente explorados e submetidos a todo tipo de desconforto (Gn 3, 14-17):

Então o Senhor Deus disse à serpente: "Porque fizeste isso, serás maldita entre todos os animais domésticos e feras do campo; andarás de rastos sobre o teu ventre e comerás o pó todos os dias de tua vida. Porei ódio entre ti e a mulher, entre a tua descendência e a dela. Esta te ferirá a cabeça, e tu lhe ferirás o calcanhar." Disse também à mulher: "Multiplicarei os sofrimentos do teu parto; darás à luz com dores, teus desejos te impelirão para o teu marido e tu estarás sob o seu domínio." E disse em seguida ao homem: "Porque ouviste a voz de tua mulher e comeste do fruto da árvore que eu havia proibido comer, maldita seja a terra por tua causa. Tirarás dela com trabalhos penosos o teu sustento todos os dias de tua vida. Ela te produzirá espinhos e abrolhos, e tu comerás a erva da terra. Comerás o teu pão com o suor do teu rosto, até que volte às terra de que foste tirado; porque és pó, e pó te hás de tornar."

A serpente tornou-se um símbolo universal que, atualmente, pode estar relacionado a inúmeros significados, que detêm grande valor cultural, literário, religioso, científico, artístico e histórico. Segundo Leite (2004), tais sentidos podem ser: sabedoria (antiga divindade do Oriente Médio e da região do Mar Egeu); poder (tradição oriental); imortalidade (Mesopotâmia); fertilidade (Egito Antigo); maldade; tentação e pecado (tradição judaico-

cristã). Outras representações são a serpente emplumada da América pré-colombiana, o emblema das ciências médicas (o bastão de Asclépio, deus grego da Medicina), a Medusa da mitologia grega, dentre outras. Como único animal falante representado no livro, foi considerado como "o mais astuto de todos os animais do campo que o Senhor Deus tinha formado" (Gn 3,1). A serpente foi bastante interligada à idéia do mal, do pecado ("Foge do pecado como se foge de uma serpente; porque, se dela te aproximares, ela te morderá." Ecl 21,2) e da danação do ser humano, sendo comumente relacionada à figura do demônio entre os cristãos: "Foi então precipitado o grande Dragão, a primitiva Serpente, chamado Demônio e Satanás, o sedutor do mundo inteiro. Foi precipitado na terra, e com ele os seus anjos" (Ap 12,9). Isso se deve ao conto do Gênesis, no qual ela trai a confiança dos humanos, que desobedecem e provocam a ira divina: "Mas temo que, como a serpente enganou Eva com a sua astúcia, assim se corrompam os vossos pensamentos e se apartem da sinceridade para com Cristo." (II Cor 11,3). Assim, qualificações pejorativas às serpentes são bastante encontradas na Bíblia: "Não há veneno pior que o das serpentes (...)." (Ecl 25,22); "Então o Senhor enviou contra o povo serpentes ardentes, que morderam e mataram muitos." (Nm 21,6). A consequência dessas passagens bíblicas é que as serpentes são seres odiados pela grande maioria dos cristãos, pois muitos acreditam que o animal é a própria personificação do demônio, existindo até mesmo igrejas nos Estados Unidos¹³ que promovem cultos de manipulação de serpentes peçonhentas como a cascavel.

Mas nem sempre as serpentes foram relacionadas ao mal. No Antigo Egito eram símbolos da imortalidade, aparentemente por causa do seu processo de muda de pele 14, sendo relacionada à criação e proteção da terra e à fertilidade. O deus-serpente Sito, Filho da Terra, era visto como o protetor do mundo e alguns textos antigos colocam que Deus voltará na forma de serpente, quando tudo for destruído. Animais habitualmente depreciados, como escorpiões, sapos, chacais e abutres também eram estimados pelos egípcios. Para Morris (1990, p. 31):

Essa obsessão egípcia por cobras¹⁵ fatalmente teria repercussões. A imensa popularidade de deuses e deusas-serpentes inevitavelmente levou-os a sofrer em religiões posteriores. Por exemplo, a grande cobra protetora foi

¹³ São três as mencionadas: Igreja de Deus de Dolley Pond com Indicações a Seguir (*Dolly Pond Church of God with Signs Following*), Igreja do Evangelho Completo de Jesus de Colombus (*Full Gospel Jesus Church of Columbus*) e Igreja do Senhor Jesus em Jolo (*Church of the Lord Jesus*).

¹⁴ Associado à idéia de renascimento e à prática de circuncisão, mais tarde adotada pelos judeus e mulçumanos, já que se uma pessoa perde a pele como uma serpente, é como se ela se renovasse.

¹⁵ Nota da autora: o termo utilizado ao longo do texto será "serpentes", pois ao fazer uso do termo "cobras" muitas vezes causa confusão, já que este segundo é aplicado particularmente como nome vulgar para as najas da África e Ásia.

astuciosamente transformada na serpente do mal no Jardim do Éden. A famosa lenda do Livro do Gênesis na realidade era uma parte de história em código, um aviso para os habitantes de tribos vizinhas de que, se gozassem dos frutos do saber avançado dos egípcios já civilizados, sentir-se-iam nus e envergonhados de sua própria maneira simples de viver, podendo ser facilmente explorados. Vista desta maneira, a surpreendente história de Adão e Eva começa a fazer sentido. A serpente no jardim era o Egito – enganador e sedutor – escravizando os inocentes Adão e Eva e condenando-os a uma vida de labuta. Para os forasteiros, a serpente transformou-se em um animal cruel e um símbolo do mal.

A cessão de domínio do ser humano sobre todos os seres vivos e tudo o mais que há no mundo foi sancionada definitivamente após o dilúvio, pela bênção divina dada a Noé, que sacrificou os animais puros e aves puras: "Levantou Noé um altar ao Senhor e, tomando de animais limpos e de aves limpas, ofereceu holocaustos sobre o altar" (Gn 8, 20). Não só isso, como também foi dado aos homens e mulheres o aval para se alimentarem e usufruírem de tudo que existe na natureza como bem lhe aprouverem, suprimindo ao que tudo indica o modo de vida baseado apenas em "ervas verdes" do paraíso (SINGER, 2010):

Eis que eu vos dou toda a erva que dá semente sobre a terra, e todas as árvores frutíferas que contêm em si mesmas a sua semente, para que vos sirvam de alimento. E a todo os animais da terra, a todas as aves do céu, a tudo o que se arrasta sobre a terra, e em tudo que haja sopro de vida, eu dou toda a erva verde por alimento (Gn 1, 29-30).

Nenhum animal existia por razão própria senão para servir e ter alguma utilidade ao ser humano, ainda que estética ou moral (animais selvagens inspiravam a coragem nos humanos). Mesmo a distribuição geográfica dos animais foi pensada por Deus para suprir as necessidades específicas de cada grupo humano. Segundo a Bíblia, é possível que o homem e mulher não fossem carnívoros no início e, provavelmente, conviviam pacificamente com os animais (THOMAS, 2010). Eis o trecho que confirma, mais uma vez, a singularidade humana e associa a figura humana à temeridade (Gn 9, 1-7):

Sede fecundos – disse-lhes ele – multiplicai-vos e enchei a terra. Vós sereis objeto de temor e de espanto para todo animal da terra, toda ave do céu, tudo o que se arrasta sobre o solo e todos os peixes do mar; eles vos são entregues nas mãos. Tudo o que se move e vive vos servirá de alimento; eu vos dou tudo isto, como vos dei a erva verde. Somente não comereis carne com a sua alma, com sangue. Eu pedirei conta de vosso sangue, por causa de vossas almas, a todo animal; e ao homem (que matar) o seu irmão, pedirei conta da alma do homem. Todo aquele que derramar o sangue humano terá seu próprio sangue derramado pelo homem, porque Deus fez o homem à sua imagem. Sede, pois, fecundos e multiplicai-vos, e espalhai-vos sobre a terra abundantemente.

Agostinho de Hipona (354-430) e Tómas de Aquino (1225-1272) defendiam a tese antropocêntrica de que os objetos naturais só mereciam alguma consideração de ordem moral caso fossem propriedade de outrem ou, principalmente, quando o tratamento destrutivo ou cruel dado a estes pudesse estimular atitudes semelhantes em relação aos seres humanos. Para Tómas de Aquino, as criaturas imperfeitas — plantas e outros animais — devem servir, naturalmente, às perfeitas — o ser humano que tem passe livre para matar qualquer outro ser "imperfeito". Para ele, essa é a ordem natural das coisas e não há mal algum em fazer uso e dá destino a tudo o que existe em função do 'homem'. Nem mesmo praticar a caridade com os outros animais é necessário, ou mesmo possível, pois não são criaturas competentes para receber o bem (AQUINO *apud* PASSMORE, 1995, p. 94):

Se alguma passagem nas Sagradas Escrituras parece proibir-nos de crueldade contra os animais, isto é ou porque através da crueldade contra eles podemos tornarmo-nos cruéis para com os próprios seres humanos, ou porque ferindo animais, podemos prejudicar temporalmente outro homem.

Os escritos de Tómas de Aquino foram bastante influentes na Igreja cristã que, especialmente a partir do século XIII, iniciou uma era de perseguições e assassinatos. Durante a inquisição todas as pessoas consideradas hereges, inclusive por acreditarem que outros animais tinham alma, céticas ou praticantes de outras doutrinas, inclusive envolvendo cultos animais, eram sumariamente eliminadas: "A raça humana estava sendo purificada de qualquer ligação significativa com outras raças animais." (MORRIS, 1990, p. 38). A única relação possível a partir de então foi a econômica, com a criação e comercialização de animais não-humanos. Os outros animais também iam a julgamentos e eram condenados de forma equivalente aos humanos homicidas. Por morderem pessoas, invadirem celeiros (ratos), acabarem com as colheitas (insetos) ou defecarem nos altares (pássaros)¹⁶. Cães foram canonizados, São Francisco pregava aos corvos, Santo Antônio de Pádua deu a comunhão ao seu cavalo, dentre outros acontecimentos que pareciam igualar todos os animais, inclusive os humanos (FERNÀNDEZ-ARMESTO, 2007).

O padre dominicano e teólogo Tomás de Aquino foi bastante influenciado pelas ideias de Agostinho de Hipona (354-430). Em suas *Confissões*, torna evidente que acredita na superioridade humana em função da racionalidade conferida por Deus, quando questiona: "Acaso não foi tu que me criou, diferenciando-me dos animais, fazendo-me mais sábio que as aves do céu?" (AGOSTINHO, 2002, p. 119). Em inúmeros outros trechos, Agostinho volta a

¹⁶ O mesmo acontecia aos ratos, camundongos e gafanhotos na China.

fazer referência à supremacia humana em relação aos demais animais, como por exemplo, aqui (Ibid., p. 336):

Por isso, o homem que criaste à tua imagem, não recebeu poder sobre os astros do céu, nem sobre o mesmo céu misterioso, nem sobre a massa das águas, que é o mar. Mas recebeu poder sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu, sobre todos os animais, sobre toda a terra, e sobre tudo o que se arrasta pela superfície do solo.

É notável a similaridade entre o discurso proferido pelo teólogo e as passagens bíblicas sobre o assunto, quase como um reforço para tudo que já fora incutido. Para Agostinho de Hipona, a narrativa sobre "O possesso e os porcos" (Mt 5, 1-13), em que Jesus transfere demônios para dois mil porcos (ao invés de simplesmente destruir os espíritos do mal) só demonstra o quanto não precisamos ponderar sobre respeito ou compaixão por outros animais (SINGER, 2010). Em outro momento, na mesma obra, o autor reafirma seu posicionamento, em função da doutrina religiosa que defende, na qual o criador escolheu o ser humano como semelhante e detentor de poder sobre as outras criaturas vivas e todo o mundo (AGOSTINHO, 2002, p. 346):

Vemos a face da terra embelezar-se de animais terrestres, e o homem, criado à tua imagem e semelhança, senhor de todos os animais irracionais, precisamente porque foi feito à tua imagem e se assemelha a ti, em virtude da razão e da inteligência.

Para Passmore (1995), estes relatos não representam o pensamento fundamental da obra bíblica: eram os estóicos, seguidos por outros filósofos e intelectuais, como Orígenes de Alexandria (185-253), que defendiam a concepção do mundo – e de tudo que há nele, especialmente os outros animais – como algo criado para ser usufruído e explorado pelos humanos. Entre o final do século XVII e meados do século XVIII, os debates sobre as questões relacionadas ao evento da criação e desejos do Criador passaram por diversas fases, com diferentes ênfases, como aponta Thomas (2010), que culminou na premissa de que era melhor para os animais serem domesticados e apropriados pelo ser humano do que viverem por conta própria. O sentimento de indiferença era tamanho que mesmo as histórias sobre o tratamento complacente que as religiões orientais ofereciam aos animais lhes parecia descomedido e desnecessário.

Dessa forma, os pilares de sustentação do Cristianismo foram o conjunto de idéias que hierarquizam os outros animais como seres inferiores e indignos de apreço, apesar da existência de alguns opositores: Basílio de Cesareia (São Basílio), João Crisóstomo (São Crisóstomo), São Isaac, São Neotério e Giovanni di Pietro Bernardone, mais conhecido como

São Francisco de Assis. Este último foi um bom exemplo não só de uma compaixão estendida a todos os outros seres vivos, mas também de um amor universal a tudo que faz parte da existência: o Sol, a Lua, o vento, as pedras, a água, o fogo, as flores, as árvores e todos os outros animais; todos eram considerados como irmãos e irmãs do frade italiano (SINGER, 2010).

A rejeição de um tratamento respeitoso para com outros animais também servia como justificativa para a subjugação e escravidão de seres humanos (beneficiando os senhores de feudos, principalmente), enquanto que a crueldade¹⁷ era robustecida pela Igreja Católica, que queria manter o *status quo* da espécie humana (MORRIS, 1990). Singer (2010) coloca, no entanto, que existem passagens que desconstroem essa concepção, como por exemplo, alguns trechos do livro de Jó, que demonstram o zelo do deus cristão (Deus) para com os demais animais. O livro de Isaías também traz narrativas mais compassivas, inclusive condenando o sacrifício de animais (Is 1, 11-17):

De que me serve a mim a multidão das vossas vítimas? – diz o Senhor – Já estou farto de holocaustos de cordeiros e da gordura de novilhos cevados. Eu não quero sangue de touros e de bodes. Quando vindes apresentar-vos diante de mim, quem vos reclamou isto: atropelar os meus átrios? De nada serve trazer oferendas; tenho horror da fumaça dos sacrifícios. As luas novas, os sábados, as reuniões de culto, não posso suportar a presença do crime na festa religiosa. (...) Vossas mãos estão cheias de sangue. Lavai-vos, purificai-vos. Tirai vossas más ações diante de meus olhos. Cessai de fazer o mal, aprendei a fazer o bem (...).

De fato, há indícios de que o movimento ecológico tenha influenciado o pensamento católico, bem como alguns de seus representantes, no ano de 1988, quando na carta encíclica (*Epistolae Encyclicael* ou *Litterae Encyclicae*) **Sobre a Solicitude Social** (*Solicitudo Rei Socialis*), o papa João Paulo II, escreve (SINGER, 2010, p. 286):

O domínio conferido ao homem pelo Criador não é um poder absoluto, nem pode alguém falar de uma liberdade para "usar e abusar" ou dispor das coisas como lhe aprouver... Quando se trata do mundo natural, estamos sujeitos não apenas a leis biológicas, mas também a leis morais, que não podem ser transgredidas impunemente.

No entanto, nenhum dos exemplos católicos que demonstravam maior preocupação com outras criaturas foram significativos o suficiente para modificar toda uma concepção sobre a criação, o caráter extraordinário da espécie humana e a servidão de todas as coisas

-

¹⁷ Era comum a tortura de animais selvagens por diversão e a perseguição e flagelação de touros como demonstração de coragem – parece haver semelhança com as motivações atuais para touradas, rodeios, vaquejadas e farras do boi, por exemplo.

vivas em função deste. Em verdade, conforme Tarnas (2005), toda essa conjuntura era extremamente limitante ao desenvolvimento intelectual do ser humano e à compreensão do mundo de forma racional e realista, sendo interpretada, por isso, por meio das Escrituras e da fé nos ensinamentos da Igreja.

1.5 Penso, logo posso ser exatamente aquilo que eu digo que sou¹⁸

No final do século XIII, no entanto, começou a emergir diversas instituições e novas formas de pensar e ver o mundo, com origem na Itália. Formas de culturas e filosofias antigas foram retomadas, a exemplo de alguns representantes da literatura grega e romana clássica: Cícero, Virgílio, Sêneca e Aristóteles, que foram adorados a mesma maneira dos santos na Idade Média. O período do Renascimento se prolongou até meados do século XVII, e foi marcado, principalmente, pela retomada da cultura pagã, baseada na razão; pelo surgimento do pensamento humanista, representado principalmente por Giovanni Boccaccio (1313-1375), que só vinha a reforçar o pensamento antropocêntrico; e pela transição do feudalismo para o capitalismo, contribuindo sobremaneira para a coisificação dos animais não-humanos. Um dos destaques desse período é o cientista, dentre outras coisas, Leonardo da Vinci (1452-1519), uma das figuras mais importantes da época e até os dias atuais é considerado um gênio pelo versátil e competente desempenho nas áreas em que atuou. Apesar de sua proeminência, ele foi bastante criticado por sua dieta vegetariana que, para a grande maioria da sociedade na época, era um exagero sem propósito. Outros destaques do período foram: os médicos Miguel Servet e William Harvey, que juntamente com outros, realizou vivissecção¹⁹ em animais para estudo, dentre outros (SINGER, 2010).

A idade da exploração ocidental iniciada no século XV, com a imposição de armas sofisticadas e trocas comerciais a áreas que só conheciam instrumentos líticos e economias de coletores-caçadores, foi o ponto de partida para a propagação de sociedades que "enfatizam as possessões materiais e, dessa maneira, aumentam a demanda dos consumidores por produtos, expandindo a extensão geográfica das sociedades de alto impacto" (Pough, Janis, Heiser, 2003, p.673). Com a progressão destas civilizações e com o desenvolvimento do comércio e da economia, o dinheiro toma a forma como capital, o que significa dizer que

¹⁸ Referência ao axioma de René Descartes: "Cogito, ergo sum" ("Penso, logo existo").

¹⁹ Vivissecção é o experimento feito com animais ainda vivos. Antes mesmo de William Harvey e o próprio Francis Bacon, o médico grego Galeno (129-199 d.C.) já realizava esse procedimento.

serve à compra generalizada, onde tudo deve ser valorizado segundo sua utilidade. A natureza, então, passa a ter valor de troca e de compra (ALTVATER, 2007, p. 343):

O capitalismo é um projeto expansionista onde tudo é interpretado como matéria-prima para o processo de produção de valor e mais-valia. Se não é útil e como não pode satisfazer necessidade, a matéria-prima será considerada inútil, sem valor e, portanto, um objeto inadequado da valorização capitalista. Ao separar os recursos que possuem valor daqueles que são inúteis, a integridade da natureza será devidamente desintegrada e a desintegração da natureza é sua destruição.

Essa suposta valorização e seleção dos elementos naturais entre avaliáveis e não-avaliáveis em função da utilidade para os humanos e para o mercado, e a humanização da natureza serviram para corroborar tanto a visão da filosofia grega quanto a da tradição estóico-cristã²⁰, ou seja, a dos seres vivos como recurso, como objeto, como simples matéria. E como tal, teria que possuir valor, ou seja: era necessário que apresentasse alguma utilidade para a espécie humana. Essas idéias utilitaristas também foram defendidas por Francis Bacon, John Locke e Adam Smith (ALTVATER, 2007). A idéia de que tudo é objeto, tem um valor e pode ser utilizado como forma de troca tornou-se latente e dominante. Os animais não-humanos, portanto, são vistos e tratados como objetos, e sua natureza biológica, vital, é praticamente descartada. Para o filósofo australiano John Passmore, essa visão utilitarista foi fundamental para a dessacralização da natureza, pois, "nenhum objeto era sagrado por si mesmo; não havia risco de sacrilégio em derrubar uma árvore, ou matar um animal" (PASSMORE, 1995, p. 93).

Nesse momento histórico, se deu a signficativa contribuição da Reforma ao abrir caminho e possibilitar o início de uma grande insurreição intelectual. O Iluminismo foi extremamente fecundo do ponto de vista filosófico e científico. Para Burns (1975, p. 545), é uma grande ironia que tal fertilidade intelectual tenha acontecido justamente na época em que "arrogantes déspotas dominavam as nações do continente europeu". Os grandes representantes da também chamada Era da Razão (em contraste com a chamada Era das Trevas, onde a superstição dominava a razão) foram: o filósofo inglês John Locke, o físico inglês Sir Isaac Newton e o filósofo francês René Descartes. Esse último, juntamente com os filósofos franceses Voltaire e Jean-Jacques Rousseau; o cientista sueco Carl Von Linné e o jurista e filósofo inglês Jeremy Bentham, contribuíram significativamente para a discussão relacionada à questão da existência dos e do relacionamento com os outros animais.

²⁰ Importante destacar que existiram seguidores do Estoicismo que possuíam uma visão completamente distinta, e até mesmo oposta da natureza.

Para René Descartes (1596-1650), os animais são como máquinas, pois não detêm o dom da palavra e são distinguíveis do ser humano por não possuírem razão ou senso. Em função disso, "penso, logo existo" (DESCARTES, 2006, p. 70) era o axioma adotado pelo filósofo francês, que considerava a capacidade do pensar e, conseqüentemente, o uso de palavras e sinais como habilidades exclusivamente humanas (Ibid., p. 95-97):

(...) E nesse ponto me detive para particularmente para mostrar que, se houvesse máquinas que tivessem os órgãos e a figura exterior de um macaco ou de algum outro animal sem razão, não teríamos nenhum meio de reconhecer que elas não seriam tudo da mesma natureza que esses animais; ao passo que, se houvesse algumas que tivessem a semelhança de nossos corpos e imitassem nossas ações tão moralmente quanto possível, teríamos sempre dois meios muito seguros de reconhecer que elas nem por isso seriam verdadeiros homens. O primeiro é que jamais poderiam usar palavras nem outros sinais, compondo-os como fazemos para declarar aos outros nossos pensamentos. (...) E o segundo é que, embora façam várias coisas tão bem ou talvez melhor que qualquer um de nós, elas infalivelmente deixariam de fazer algumas outras, pelas quais se descobriria que não agem por conhecimento, mas apenas pela disposição de seus órgãos. (...) E isso mostra não apenas que os animais tem menos razão que os homens, mas que não tem nenhuma.

Para o filósofo, um incansável perseguidor e defensor da racionalidade, somente três verdades eram absolutas: o 'homem' é um animal pensante, o espírito e a matéria são extremamente distintos e Deus existe (BURNS, 1975). Assim, é bastante óbvio que, como teísta, as teses antropocêntricas reproduzidas na literatura e imaginário cristão o influenciaram fortemente, tanto quanto a geometria analítica e a matemática como um todo, fazendo-o relacionar animais humanos e não-humanos a engenhosas máquinas. A diferença, contudo, não era filosófica nem matematicamente racionalizada. A explicação era concedida de forma espiritual: animais humanos tem alma, que é de onde se origina a consciência; os outros animais não. Para o filósofo, a desconsideração moral para com outros animais era totalmente justificável, pois além das razões já demonstradas, como a ausência de razão, linguagem e alma, os animas podiam ser usados na alimentação e na ciência. Ele, inclusive, fez inúmeras vivissecções²¹ em animais para comprovar seus conhecimentos em anatomia (SINGER, 2010). Descartes entende como vício a idéia de que homens e animais possuem alma semelhante, demonstrando que lhe seria uma grande ofensa qualquer suposição que indicasse igualdade, pelo menos nesse sentido, entre seres humanos e animais (DESCARTES, 2006, p. 98-99):

²¹ É importante ressaltar que ainda eram praticadas sem o uso de anestésicos.

(...) porque, depois do erro dos que negam Deus, erro que penso ter refutado suficientemente acima, não há nenhum que mais afaste os espíritos fracos do caminho reto da virtude que imaginar que a alma dos animais é da mesma natureza que a nossa.

Descartes rompeu a ligação entre corpo e mente, transformando o ser humano num ser supernatural, que possuía, decerto, interferência divina (FOUTS, 1997). No entanto, ao que parece, ao mesmo tempo em que existe essa tendência ao racionalismo, também existe certa superstição e medo, uma tendência da espécie humana sentir-se ameaçado pela natureza que, para Passmore, é considerada alheia: "A natureza se torna menos 'estranha' quando é transformada num instrumento, numa linguagem, num aliado secreto, num aspirante à humanidade" (PASSMORE, 1995, p. 96). O estranhamento é diretamente ligado ao conhecimento mínimo acumulado ao longo da história humana sobre a natureza. Descartes descreve de forma exata esse sentimento (DESCARTES, 2006, p 98):

(...) de modo que o que eles fazem melhor que nós não prova que tenham espírito; pois, se o tivessem, o teriam mais que qualquer um de nós e agiriam melhor em tudo; mas eles não tem nenhum, e é a natureza que age neles segundo a disposição de seus órgãos; assim também um relógio, composto apenas de molas e engrenagens, pode contar as horas e medir o tempo com mais exatidão do que nós com toda a nossa prudência.

O filósofo francês Nicolas Malebranche (1638-1715) diz que a consequência do pecado original, ou seja, todo o sofrimento, só pode ser relacionado ao ser humano. Portanto, nenhum animal pode sofrer, só se comporta como se, de fato, sofresse (PASSMORE, 1995). Para o filósofo iluminista francês, François Marie Arouet (1694-1778), mais conhecido como Voltaire, essa conclusão, de inspiração cartesiana, era equivocada e absurda. Voltaire (s.d., p. 189-190), como também era conhecido, em sua obra Dicionário Filósofico, contesta René Descartes:

Que ingenuidade, que pobreza de espírito, dizer que os irracionais são máquinas privadas de conhecimento e sentimento, que procedem sempre da mesma maneira, que nada aprendem, nada aperfeiçoam! (45). Então aquela ave que faz seu ninho em semicírculo quando o encaixa numa parede, em quarto de círculo quando o engasta num ângulo e em círculo quando o pendura numa árvore, procede aquela ave sempre da mesma maneira? Esse cão de caça que disciplinaste não sabe mais agora do que antes de tuas lições? O canário a que ensinas uma ária, repete-a ele no mesmo instante? Não levas um tempo considerável em ensiná-lo? Não vês como ele erra e se corrige? Será porque falo que julgas que tenho sentimento, memória, idéias? Pois bem, calo-me. Vês-me entrar em casa aflito, procurar um papel com inquietude, abrir a escrivaninha, onde me lembra tê-lo guardado, encontrá-lo, lê-lo com alegria. Percebes que experimentei os sentimentos de aflição e prazer, que tenho memória e conhecimento. Vê com os mesmos olhos esse

cão que perdeu o amo e procura-o por toda parte com ganidos dolorosos, entra em casa agitado, inquieto, desce e sobe e vai de aposento em aposento e enfim encontra no gabinete o ente amado, a quem manifesta sua alegria pela ternura dos ladridos, com saltos e carícias. Bárbaros agarram esse cão, que tão prodigiosamente vence o homem em amizade, pregam-no em cima de uma mesa e dissecam-no vivo para mostrar-te suas veias mesaraicas. Descobres nele todos os mesmos órgãos de sentimento de que te gabas. Responde-me, maquinista, teria a natureza entrosado nesse animal todos os elatérios do sentimento sem objetivo algum? Terá nervos para ser insensível? Não inquines à natureza de tão impertinente contradição.

Edward Tyson (1651-1708), o mais notório anatomista inglês (e ironicamente muitas vezes chamado de "pai da primatologia"), foi responsável pela primeira dissecação de um chimpanzé. Realizado em 1699, o procedimento revelou informações surpreendentes sobre a similaridade com a estrutura corporal humana, especialmente a respeito do cérebro e da laringe do animal. No entanto, enquanto cartesiano, ele ignorou as comprobações feitas e chegou à conclusão de que Deus não quis dar ao chimpanzé as mesmas capacidades que deu ao homem, como o pensar e o falar. Como coloca Fouts (1997, p. 61): "Foi Tyson quem inventou o paradigma do primata irracional: o chimpanzé com um cérebro humano mas sem nenhum pensamento, o chimpanzé com um sistema nervoso humano mas sem a mais leve emoção, o chimpanzé com o aparelho foniátrico, mas sem nada para comunicar."

Posteriormente, o filósofo Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) retomou o pensamento do filósofo grego Aristóteles. Embora reconhecesse o ser humano como um ser distinto em função de três principais características – liberdade de consciência (agente livre), ou seja, de poder ceder ou não aos seus instintos naturais; capacidade de se aperfeiçoar e compreensão da própria morte –, Rousseau entendia que os outros animais eram seres sensíveis e que até possuíam idéias, embora em menor proporção que os humanos. Além disso, mesmo considerando todos os animais como engenhosas máquinas (o que o remete ao pensamento de René Descartes), acredita que todos compartilham do direito natural (ou lei natural), mesmo os animais não-humanos serem incapazes de compreendê-lo (ROUSSEAU, 1985, p. 45):

Por esse meio, termina-se também as antigas disputas quanto à participação dos animais na lei natural, pois é evidente que, desprovidos de saber e liberdade eles não podem reconhecer esta lei, mas tendo em comum com nossa natureza a sensibilidade da qual são dotados julgar-se-á que devam também participar do direito natural e que o homem é sujeito a eles, por algumas espécies de deveres. Parece, de fato, que eu sou obrigado a não fazer nenhum mal ao meu semelhante, é menos por ser ele um ser dotado de razão do que por ser dotado de sensibilidade, característica que, sendo comum ao animal e ao homem, deve conferir a um pelo menos o direito de não ser maltratado inutilmente pelo outro.

Pelo conteúdo das afirmações, torna-se evidente que Rousseau confiava no papel da comiseração para evitar sofrimento alheio e já considerava um erro, a menos que fosse em nome da defesa da própria vida²², a supressão da vida e da liberdade, seja de seres humanos, seja de animais (ROUSSEAU, 1985, p. 107): "Mas o mesmo não ocorre com os dons essenciais da natureza (também dado aos outros animais), tais como a vida e a liberdade, de que a cada um é permitido desfrutar, e dos quais é no mínimo duvidoso que se tenha o direito de se despojar."

1.6 "O homem não é o único animal que pensa, mas é o único que pensa que não é um animal"²³

A sistematização do conhecimento científico, especialmente biológico, parece ter sido recorrente no fim do século XVII (e durante o próximo século). O físico e botânico sueco Carl Von Linné (1707-1778) foi um dos maiores classificadores desse período. Ele organizou os seres vivos em categorias hierárquicas — Reino-Filo ou Divisão-Classe-Ordem-Gênero-Espécie — nas quais os organismos compartilham características em comum. Assim, para a ciência, o ser humano passou a pertencer ao Reino Animalia, Filo Chordata, Classe Mammalia, Ordem Primates, Família Hominidae, Gênero *Homo* (juntamente com as espécies extintas: *Homo erectus* e *Homo habilis*), Espécie *Homo sapiens* (POUGH, JANIS E HEISER, 2003). Com base nesse sistema, concentrou-se a nomear todos os seres vivos com um binômio, ou seja, um nome constituído por dois termos, em latim, a exemplo de *Homo sapiens* (*Homo* corresponde ao gênero e *sapiens* à espécie). Geralmente, os nomes eram atribuídos levando-se em análise algum aspecto morfológico, fisiológico ou bioquímico dos organismos (PURVES et al, 2002).

Atualmente, a Taxonomia é a ciência responsável pela classificação dos seres vivos e, graças ao sistema de nomenclatura binomial de Linné, é possível se reconhecer, por meio do uso dos nomes científicos, as espécies registradas no mundo inteiro (PRIMACK, RODRIGUES, 2001). Essa facilidade jamais seria provável com a utilização dos nomes comuns ou populares, uma vez que estes variam enormemente de acordo com a localidade. Embora o sistema binomial de nomenclatura de 1758, seja utilizado de forma universal e até

²² "(...) e enquanto não resistir ao impulso interior da comiseração, jamais fará mal a outro homem nem mesmo a nenhum ser sensível, exceto em circunstância legítima, em que sua preservação, se encontrando ameaçada, o forçará." (ROUSSEAU, 1985, p. 45).

²³ Frase atribuída a Paul Broca (1824-1880), cientista e antropólogo francês.

hoje, seu método de classificação foi fundamentado no conceito morfológico de espécie, que já vem sendo suprido, ou pelo menos complementado, pelo conceito biológico de espécie²⁴, desenvolvido por Ernst Mayr em 1940 (PURVES et al, 2002). E, mesmo que não seja um conceito ideal, é o melhor elaborado até então, ficando a utilização de um ou de outro conceito condicionada à área do conhecimento, assim como pelas limitações de cada um, já que diferenciar e identificar espécies não são tarefas simples, como bem colocam Primack e Rodrigues (2001). Muitos naturalistas viajantes do século XIX, tais como os britânicos Charles Robert Darwin (1809-1882), Henry Walter Bates (1824-1892) e Thomas Henry Huxley (1825-1895); e o alemão Johann Friedrich Theodor Müller (1822-1897) foram alguns dos naturalistas que utilizaram o eficiente sistema lineano (FERNANDEZ, 2011). Apesar de funcional, o sistema (e seu autor) também foi extremamente contaminado pelas teses antropocêntricas, uma vez que deixa patente a natureza única do ser humano: *Homo sapiens* significa "homem sábio" (FOUTS, 1997).

O Homo sapiens moderno, histórica e filosoficamente, conservou no Ocidente as concepções estóicas-cristãs e uma ciência de cunho cartesiano-platônico (PASSMORE, 1995), o que definiu sua relação com a natureza extra-humana e, mais especificamente, com os demais animais existentes. O filósofo prussiano Immanuel Kant, proferia em suas aulas de ética que os seres humanos não tinham nenhum dever em relação aos outros animais, que eram apenas meios para o fim único: o 'homem'. Apesar de não mudar essencialmente o fundamento do pensamento dominante sobre animais não-humanos, houve uma tímida e gradual modificação em algumas das crenças seculares a respeito do assunto. O poeta Alexander Pope se opôs à prática de abrir cães, por medo de ter que justificar espiritualmente à utilização inadequada. Além destes pensadores, o filósofo e historiador escocês David Hume também fez declarações que remetiam a um tratamento menos insensível para com os animais, apesar de seu caráter utilitarista: "Somos obrigados, pelas leis da humanidade, a usar gentilmente essas criaturas." (SINGER, 2010, p. 294). O filósofo também priorizava a questão da sensibilidade sobre a racionalidade e abriu caminho para um dos mais importantes teóricos para a questão animal no século XVIII: o filósofo e jurista inglês Jeremy Bentham (1748-1832).

Jeremy Bentham cunhou a palavra "*utilitarian*", que deu origem à corrente filosófica fundada por ele mesmo e seguida, posteriormente pelo filósofo inglês do século XIX, John

afina espécia como "grupo de populações naturais que se intercruzam o

²⁴ Define espécie como "grupo de populações naturais que se intercruzam ou potencialmente se intercruzam, estando isolados reprodutivamente de outros grupos" (PURVES et al, 2002, p. 414).

Stuart Mill (1806-1873), e nos tempos recentes por outros pensadores, dentre eles Peter Singer . Bentham, ao chegar à conclusão de que a capacidade de sofrer garante que seja dado aos animais não-humanos a mesma consideração moral que é relegada aos humanos e que, portanto, ações que levem em conta o menor sofrimento em busca da maior satisfação são moralmente aceitas (KEMMERER, 2007). Em sua obra mais relevante, **Uma introdução aos princípios da moral e da legislação** (*An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*), o autor coloca (SINGER, 2010, p. 12):

Talvez chegue o dia em que o restante da criação animal venha a adquirir os direitos que jamais poderiam ter-lhe sido negados, a não ser pela mão da tirania. Os franceses já descobriram que o escuro da pele não é razão para que um ser humano seja irremediavelmente abandonado aos caprichos de um torturador. É possível que um dia se reconheça que o número de pernas, a vilosidade da pele ou a terminação do osso sacro são motivos igualmente insuficientes para abandonar um ser senciente ao mesmo destino. O que mais deveria traçar a linha intransponível? A faculdade da razão, ou, talvez, a capacidade de linguagem? Mas um cavalo ou um cão adultos são incomparavelmente mais racionais e comunicativos do que um bebê de um dia, de uma semana, ou até mesmo de um mês. Supondo, porém, que as coisas não fosse assim, que importância teria tal fato? A questão não é "Eles são capazes de raciocinar?", nem "São capazes de falar?, mas, sim: "Eles são capazes de sofrer?"

A partir do século XIX, essa nova forma de reflexão e ajuizamento também motivou a criação de uma série de normas formais sobre os limites da consideração moral e comportamento humano em relação aos animais. Exemplo disto foi a primeira proposta de lei contra maus-tratos a animais. O projeto, que não foi aprovado, foi apresentado em 1800 na Câmara dos Comuns (Grã-Bretanha) e visava a proibição da luta de touros com cães, que era considerado um esporte bastante popular e inofensivo na ocasião. Em 1821, Richard Martin, membro do Parlamento por Galway, apresentou um projeto que impedia maus-tratos a cavalos. Sem sucesso, aprovou no ano seguinte o primeiro projeto que punia crueldade para com animais, simultaneamente dando origem à primeira organização em prol dos animais não-humanos²⁵ (Martin e alguns voluntários investigavam os casos e davam entrada nas ações judiciais), que mais tarde se chamaria *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (RSPCA). Outras inúmeras sociedades ao redor do mundo surgiriam com o tempo (SINGER, 2010).

²⁵ Mais tarde, em 1883, seria fundada a primeira organização contra a experimentação animal, a Sociedade Antivivisseccionista Francesa. A origem dessa entidade teria sido motivada pela atitude de um dos maiores vivissectores da história, ao utilizar o cão da própria filha para estudo. Claude Bernard incentivou a própria esposa à criação da sociedade, que teve participação de ambas as filhas do casal (Paixão, 2001).

A partir de então, a própria ciência encarregou-se de colocar abaixo o axioma vigente, pelo menos em teoria. Primeiro com a Biologia, personificada em Charles Robert Darwin (1809-1882), principalmente com suas duas obras **A Origem das Espécies** (1859) e **A origem do homem e a seleção sexual** (1871), nas quais apresenta argumentos que abalam a origem divina do ser humano, fazendo-o perceber seu lugar na natureza e entre os demais animais (REGAN, 2006). Para Darwin, o animal humano e não-humano compartilham uma origem, e quanto mais recente for o ancestral em comum, mais próximo será o parentesco entre as espécies²⁶. Em sua proeminente obra **A Origem Do Homem e a Seleção Sexual**, o naturalista expõe como o ser humano e os outros animais foram moldados sob um mesmo modelo geral, e que seria mais honesto simplesmente admitir sua origem, pois "assumir outra posição significa julgar que a nossa estrutura e aquela de todos os animais que nos cercam não passa de uma simples cilada armada para nos ludibriar" (DARWIN, 1974, p. 38). Além disso, para o autor (IBIDEM):

É somente prevenção nossa natural bem como aquela arrogância que fez com que nossos primeiros pais declarassem que descendiam de semideuses, o que nos leva a hesitar nesta conclusão. Mas dentro em breve parecerá inverossímil que naturalistas tenham podido acreditar que fossem obra de atos separados de criação, quando cientes da estrutura comparada e do desenvolvimento do homem e dos outros mamíferos.

Sobre a estrutura física do ser humano, ele coloca (DARWIN, 1974, p. 16):

É conhecido que o homem está construído sob o mesmo tipo ou modelo geral de qualquer outro mamífero. Todos os ossos do seu esqueleto podem ser cotejados com os ossos correspondentes de um macaco, de um morcego ou de uma foca. A mesma coisa vale no que diz respeito aos músculos, aos nervos, aos vasos sanguíneos e aos órgãos internos.

O naturalista britânico admite que outros animais experimentam as mesmas emoções que os humanos, como exemplo, dor, prazer, medo, tristeza e felicidade²⁷. Notadamente não só outros primatas, mas também todos os animais superiores que, para Darwin, são os vertebrados, além de serem dotados de sentimentos, também possuem "faculdades mais intelectivas" ou "mentais superiores" (DARWIN, 1974, p. 91), como ele mesmo denomina. Tais faculdades são a admiração, a curiosidade, a imaginação e inclusive a razão, portanto,

²⁷ Em obra subseqüente, publicada em 1872 e chamada **A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais**, Darwin constrói um paralelo entre a vida emocional dos animais e seres humanos.

²⁶ Inúmeros cientistas atualmente endossam o darwinismo. O zoólogo britânico Clinton Richard Dawkins é um exemplo, quando afirma que "os organismos nunca podem ser totalmente sem parentesco entre si, pois está praticamente certo que a vida como a conhecemos originou-se apenas uma vez na Terra" (Dawkins, 2001, p. 377).

perdendo sentido a designação de "animais irracionais" dada a eles. Mesmo aptidões consideradas, por ele, mais elevadas, como a formação de conceitos gerais e a autoconsciência, são questionadas por existirem apenas no animal humano. Charles Darwin esperou até que muitos cientistas tivessem conhecimento e compreensão sobre a teoria da evolução para, só então, publicar este livro, que aprofundava ainda mais a relação e ligação entre animais humanos e não-humanos. Apesar de extremamente importantes, as idéias e obras de Darwin eram subversivas e extremamente polêmicas, causando uma espécie de desconforto generalizado e sendo alvo de violenta resistência, tanto por parte da comunidade científica quanto por grande parte da sociedade inglesa e, posteriormente, pelo resto do mundo. Fato é que, ainda hoje, existem muitos fundamentalistas religiosos e, até mesmo cientistas, especialmente sociais, que persistem negando a Evolução. Os primeiros, por retirar do 'homem' a noção de unicidade e semi-deidade; os segundos, devido às formulações ulteriores tomando como base os conceitos fundamentais da Evolução, tais como a Eugenia e o Darwinismo Social (FOLEY, 2003).

As formulações de Darwin representaram um divisor de águas e vieram revolucionar todo o pensamento e conhecimento que estabelecia o ser humano como um ser singular, incomparavelmente superior às demais formas de vida existentes. Para o naturalista, não existem diferenças fundamentais entre os animais humanos e não-humanos, pelo menos não em gênero ou tipo. Para Darwin, a diferença se apresenta em grau, idéia ligada à complexidade dos seres vivos e à própria teoria da evolução, desenvolvida por ele. O autor, em concordância com o anatomista e filósofo britânico Thomas Henry Huxley²⁸, argumenta que, por maior que seja essa diferença em grau, não justifica a classificação do ser humano em um reino distinto, como era bastante comum entre os naturalistas de sua época, que acreditavam existir um Reino Humano, além do Vegetal e do Animal (DARWIN, 1974, p. 16):

É conhecido que o homem está construído sob o mesmo tipo ou modelo geral de qualquer outro mamífero. Todos os ossos do seu esqueleto podem ser cotejados com os ossos correspondentes de um macaco, de um morcego ou de uma foca. A mesma coisa vale no que diz respeito aos músculos, aos nervos, aos vasos sanguíneos e aos órgãos internos.

Na verdade, para o naturalista, o que diferencia o ser humano dos outros animais é a existência de um senso moral ou consciência, resumidos na palavra "dever". Para ele, é

²⁸ O naturalista inglês foi o primeiro a afirmar, em 1863, que a semelhança entre humanos e primatas era uma questão de parentesco, de família, e não simples coincidência. Também foi Huxley quem apresentou essas provas anatômicas e, assim, também forneceu terreno fértil para as idéias de Charles Darwin (FOUTS, 1997).

inequívoco que questões relacionadas a um sistema cultural mais abstrato são exclusividades humanas e, portanto, parecem não ter nenhum significado para os animais não-humanos: "Obviamente nenhum animal seria capaz de admirar cenas como o céu de noite, um belo passeio ou uma música requintada; mas estes gostos elevados se adquirem com a cultura, e baseiam-se em associações complexas (...)." (DARWIN, 1974, p. 115).

Alguns autores concordam que, o próprio posicionamento do *Homo sapiens* em uma exclusiva família (Hominidae²⁹) já é reflexo da arrogância desta espécie, pois reforça a idéia de singularidade humana, originada no pensamento grego antigo (FOUTS, 1997). Para Diamond (2010), que defende a chamada "Lenda dos Três Chimpanzés" como a história das origens humanas, mesmo taxonomistas são antropocêntricos e, em função dessa característica, não assumem a estreita relação de parentesco entre seres humanos e chimpanzés. Percebidas desde o século II pelo médico grego Galeno em seus experimentos³⁰, as semelhanças entre os humanos e demais primatas, são visíveis e inegáveis: unhas retas nas mãos e nos pés no lugar de garras, um polegar em oposição aos demais dedos, mãos preênseis e um pênis pendular, não preso ao abdômen. Além disso, como os demais antropóides ou primatas do Novo Mundo – gibões, orangotangos³¹, gorilas e chimpanzés –, a espécie humana não possui rabo. Para este autor, em virtude dessas similaridades, o gênero taxonômico *Homo*, originalmente exclusivo à espécie humana, seria expandido para mais duas espécies: *Pan troglodytes* (*Homo troglodytes*), o chimpanzé comum africano; e *Pan paniscus* (*Homo paniscus*), o chimpanzé pigmeu.

Desmond Morris nomeia o ser humano de "macaco nu", uma vez que, dentre todas as espécies de primatas conhecidas, é a única que não tem o corpo coberto de pêlos. Para o autor, o *Homo sapiens sapiens* é uma espécie altamente exploradora, com grandes qualidades vocais e que possui o maior cérebro dentre os animais (em relação ao restante do corpo). Mas antes de tudo, é uma espécie animal, e "*embora tenha adquirido motivações muito requintadas, não perdeu nenhuma das mais primitivas e comezinhas*" (MORRIS, 1967, p. 7). Para o zoólogo, o ser humano poderia se sentir muito menos insatisfeito se simplesmente assumisse que seu comportamento, especialmente relacionado à alimentação, agressividade, sono, limpeza, sexo

²⁹ Embora o próprio autor reconheça que a taxonomia dos primatas está em contínua mudança. Para os biólogos moleculares, os gorilas, orangotangos, chimpanzés e humanos pertencem à mesma família, Hominidae, pois tem entre si um parentesco muito íntimo (96,4% ou mais de semelhança) (FOUTS, 1997).

³⁰ Galeno observou diversas equivalências na constituição das vísceras, veias, artérias, músculos, nervos e ossos dos macacos (DIAMOND, 2010).

³¹ James Burnett ou Lorde Monboddo (1714-1799) fora um grande defensor dos orangotangos e os considerava como humanos mal classificados, pois eram capazes de reconhecer a música humana, usar ferramentas e até mesmo podiam tocar flauta (FERNÂNDEZ-ARMESTO, 2007).

e assistência aos jovens, é também pautado por uma herança genética e possui equivalências notórias nos outros animais, como o autor demonstra ao longo de sua obra. Porém, a noção da singularidade humana está tão entranhada culturalmente que, mesmo para o co-fundador da teoria da seleção natural, Alfred Wallace, o abismo entre homens e animais era tão inexplicável que só poderia mesmo haver algum tipo de intervenção divina, sendo o cérebro humano prova disto (FOLEY, 2003). O antropocentrismo, foi reforçado pelas idéias no século XX, até a década de 1970, quando idéias ligadas à dignidade, ao valor intrínseco do homem e variações eram amplamente defendidas e propagadas (SINGER, 2010), e mesmo atualmente, é difícil para algumas pessoas aceitarem a "ultrajante" idéia de terem algum tipo de relação com "míseros" macacos.

Para Morris (1990), as semelhanças entre os humanos e demais animais se tornam embaraçosas para aqueles que ainda acreditam no abismo entre os dois. No caso da espécie humana, o último ancestral em comum com o chimpanzé (*Pan troglodytes*) viveu talvez há apenas 5 milhões de anos. Que para a história geológica é insignificante. Os chimpanzés tem em comum com os humanos mais de 99% dos genes (DAWKINS, 2001). O estudo que comprovou essa similitude foi realizado em 1967 por dois biólogos, Vincent Sharit e Allan Wilson. As conclusões do estudo foram desacreditadas na época, sendo corroboradas no início da década de 1980 pelos cientistas Charles Sibley e Jon Ahlquist.

Vários outros estudos contemporâneos demonstraram as capacidades de inteligência, memória e consciência entre os animais não-humanos, sendo suficientes para a revisão de antigas teorias. Os animais não-humanos são muito mais parecidos com os humanos do que supunha a ciência: a capacidade de sentir emoções, pensar e de resolver problemas não são mais exclusividades do ser humano. Para Fouts (1997), seria um despropósito para a evolução prover ao animal um cérebro parecido com o humano, mas sem nada dentro, especialmente aos chimpanzés, uma vez que eram capazes de aprender e usar a linguagem de sinais espontaneamente. A exemplo de Washoe, a chimpanzé estudada pelo psicólogo experimental, que fazia sinais enquanto estava sozinha ou brincando com suas bonecas. Outras práticas surpreendentes foram descobertas pela primatologista Jane Goodall, em 1960, por meio de seus estudos etológicos na África. Os chimpanzés foram reconhecidos como animais capazes de fabricar e utilizar ferramentas, altamente inteligentes, cooperativos (inclusive nutrindo laços familiares), que se automedicavam, mas também violentos, fazendo guerras e protagonizando lutas pelo poder.

1.7 "Todos os animais são iguais, mas alguns são mais iguais que os outros" 32

Para Diamond (2010), os traços mais marcantes sobre a espécie humana são: a linguagem falada, a expressão artística, a produção de ferramentas e a agricultura. Todas essas características, no entanto, possuem precursores ou precedentes animais: outros animais possuem sistemas de comunicação tão complexos quanto o humano e primatas conseguem fazer uso da linguagem por meio de gestos, sons, expressões e sinais; antropóides e elefantes em cativeiro pintam e desenham, pássaros jardineiros "enfeitam" ninhos para atrair as fêmeas; e formigas cortadeiras ou carregadeiras coletam seu próprio alimento em jardins e cultivam espécies de fungos e plantas dentro do formigueiro. Fernández-Armesto (2007) concorda com os pontos apresentados sobre a linguagem – um proeminente exemplo são os papagaios cinzentos africanos estudados pela cientista em cognição animal, Irene Pepperberg³³ – e o uso de ferramentas, acrescentando que este último deve ser o primeiro item desconsiderado como exclusividade humana. Isso porque já existem inúmeros exemplos registrados com primatas selvagens que demonstram o contrário: macacos na floresta de Bossou utilizam duas pedras uma como bigorna, a outra como martelo – para quebrar castanhas; chimpanzés na Costa do Marfim manejam pedras de dez quilos para quebrar a carapaça de um fruto local e macacosprego do gênero Sapajus no Brasil.

Devido a estudos nas áreas da Etologia, Psicologia, Neurociência, Anatomia Comparada e da Zoologia, dentre outras, foi possível diminuir as diferenças entre seres humanos e outros animais. A linguagem, antes considerada uma exclusividade humana, foi estimulada e registrada em animais, principalmente nos outros primatas, que se comunicam simbolicamente, por meio de sinais, gestos, sons, expressões e até mesmo por meio de consoles de computadores (DIAMOND, 2010). Primatólogos reconhecem que chimpanzés demonstram simpatia, amizade, empatia, atos de reconciliação e consolo e até de abnegação, o que implica que tenham noção de moralidade também (FERNÁNDEZ-ARMESTO, 2007).

Para o ser humano é difícil de acreditar (e aceitar) que outros animais possuam habilidades específicas que sua própria racionalidade não consegue entender ou imitar (DAWKINS, 2001). Por isso, para DIAMOND (2010), o ato de consentir que a espécie humana pertence ao mesmo grupo de outros animais e admitir que as semelhanças são mais evidentes do que se gostaria, implica na reavaliação do lugar e das atitudes dos seres humanos

³² Célebre frase publicada em 1945 na obra *Revolução dos Bichos*, de autoria do escritor inglês George Orwell.

³³ O livro escrito pela pesquisadora, denominado **Alex e Eu**, publicado em 2008, trata especificamente sobre o tema.

em relação aos demais animais, principalmente no trato despendido aos antropóides na nossa sociedade. Ainda assim, a grande maioria dos macacos pelados (MORRIS, 1967) não aceita tal classificação ou mesmo a denominação de "animais", já que, influenciada pela cultura ocidental e uma forte tradição religiosa monoteísta, consideram o termo depreciativo e ultrajante. Esse senso comum se deve, não somente à teoria judaico-cristã da criação, que prega que Deus, o Criador, fez 'homens' e anjos à sua semelhança, mas também à idéia de perfectibilidade do ser humano oriunda do Iluminismo. As tentativas para se encontrar um símbolo de diferença entre os humanos e o restante do reino animal foram motivadas por uma necessidade desesperada de manter o *status quo* que o 'homem' detera durante milhares de anos. Além disso, apesar da história natural mostrar diversos aspectos da vida cotidiana dos animais, estes representavam um conceito sombrio, pois a visão da natureza e da selva era a de um mundo sem lei, onde eram comuns hábitos considerados cruéis e impróprios, como a infantopofagia³⁴ dos babuínos ou o comportamento sexual promíscuo dos macacos. Assim, era incompreensível que os seres humanos, do alto de sua significância, tivessem qualquer ligação com tais seres (FOLEY, 2003, p. 53):

O contraste entre isso e o ideal do anjo, mesmo que fosse apenas um anjo caído, era tão grande que não poderia haver sequer um espaço mínimo para o estabelecimento de uma relação estreita entre o comportamento dos macacos e os dos humanos, e muito menos de uma simples continuidade entre eles.

Para o filósofo, o fato da cultura dominante estar pautada, basicamente, na concepção do humano-superior versus animal-objeto, na qual os animais são considerados fora da comunidade moral dos seres humanos pode ser entendida como uma forma de "preconceito ou a atitude tendenciosa de alguém a favor dos interesses de membros de sua própria espécie e contra os de outras" (SINGER, 2010, p. 8). Assim, a esse tipo de conduta denomina-se especismo (do inglês speciesism), conceito cunhado pelo psicólogo britânico Richard D. Ryder, em 1970. Singer defende que o princípio básico da igualdade entre homens e animais não requer que seja conferido aos animais não-humanos os mesmos direitos e deveres do ser humano, mas que seja dada igual consideração a ambos.

Logo, a segunda forma de diminuir o abismo entre o animal humano e demais animais emergiu da filosofia, com a extensão da consideração ética em relação aos outros seres vivos. Entre os principais teóricos³⁵ de tais idéias estão nomes como Peter Singer e Tom Regan. De

-

³⁴ Do latim: infans, "aquele que ainda não fala"; fagia, "ato de comer".

³⁵ Embora a lista de nomes seja extensa e praticamente impossível de trazer à discussão, alguns se destacaram e apresentaram uma lógica diferente do pensamento dominante (animais como seres inferiores e passíveis de

acordo com o filósofo norte-americano Tom Regan, tanto os animais humanos quanto os não-humanos são "sujeitos-de-uma-vida" (REGAN, 2006, p. 62). Para o autor, o princípio da discussão é atribuir respeito ao tratamento para com animais-não-humanos. Essa é a idéia da teoria dos Direitos dos Animais, que defende que, assim como os humanos, os outros animais possuem alguns direitos básicos, como à integridade física, à liberdade e à vida, e explica porque os animais não-humanos devem ser considerados em nossa esfera de consideração moral:

Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos iguais porque estamos todos no mundo. Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos iguais porque somos todos conscientes do mundo. Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos iguais porque o que acontece conosco é importante para nós. Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos iguais porque o que acontece conosco (com nossos corpos, nossa liberdade ou nossas vidas) é importante para nós, quer os outros se preocupem com isso, quer não. Como sujeitos-de-uma-vida, não há superior nem inferior, não há melhores nem piores. Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos moralmente idênticos. Como sujeitos-de-uma-vida, somos todos moralmente iguais.

Entre os filósofos utilitaristas, como o já mencionado Peter Singer, o grande abismo existente entre animais humanos e não-humanos perdeu suas bases de sustentação mais persistentes: razão, emoção e criação divina. O fundamento principal de segregação entre as espécies e de subjugação dos outros animais é simplesmente ideológica (SINGER, 2010, p. 307): "Quando as fundações de uma posição ideológica são solapadas, novas fundações devem ser encontradas. Caso contrário, a posição ideológica simplesmente se manterá suspensa, desafiando o equivalente lógico da lei da gravidade." Ou como coloca o historiador Fernández-Armesto (2007, p. 18): "É tentador supor que aquilo que diferencia a nossa espécie das outras é a nossa insistência obsessiva em nos classificarmos à parte do resto da criação". Para Diamond (2010, p. 39), a "distinção absolutamente arbitrária" e o "egoísmo descarado" da espécie humana se constituem nos principais entraves à mudança do código de ética humano em relação aos outros animais. O que importa, de fato, é que esse princípio "não requer tratamento igual ou idêntico, mas sim igual consideração. Igual consideração por seres diferentes pode levar a tratamentos e direitos distintos" (SINGER, 2010, p. 5). Fazer julgamento de valores em função do tamanho e complexidade do cérebro não mais contém sentido. A submissão de seres sencientes que possuem interesses³⁶, uma vez que possuem capacidade de sofrer e sentir, e são sujeitos-de-uma-vida (REGAN, 2006), é simplesmente

qualquer tratamento): Jeremy Bentham, Donald Griffin, Charles Patterson, Marc Bekoff, Mary Midgley, Gary Francione, Elizabeth de Fontenay, Jeffrey Moussaieff Masson, dentre inúmeros outros.

³⁶ Diferente do que acredita Passmore (1995): os animais não possuem interesses, mas apenas necessidades.

uma falha humana, resultado da "cegueira moral" (PASSMORE, 1995, p. 101), que não mais se sustenta. Morris (1990) acredita que a espécie humana oculta em si o medo de assumir seu próprio papel na natureza. Natureza que sempre considerou estranha. Natureza que sempre lhe foi intrínseca. Sobre isso, Passmore (1995, p. 98) acrescenta que o ser humano

(...) tem que aprender a viver com a 'estranheza' da natureza, com o fato de que os processos naturais são completamente indiferentes a nossa existência e bem-estar (...) e são complexos de tal forma que exclui a possibilidade de conseguirmos dominá-los ou transformá-los completamente.

Assim, com base nas correntes filosóficas já apresentadas, o *Homo sapiens* ocidental ou ocidentalizado tem utilizado toda a sua capacidade intelectual na elaboração de justificativas, mesmo as não razoáveis, para conservar o status dos animais não-humanos como seres insensíveis, irracionais e coisificados. Para isso, os outros animais são tratados como: instrumentos para uso da ciência (inclusive em atividades didáticas), meios para entretenimento humano (circos, zoológicos, aquários, vaquejadas e rodeios, farras do boi, touradas e similares), como produtos da vaidade humana (vestimentas, cosméticos e outros produtos), para satisfação de hábitos alimentares (indústrias), dentre outros (REGAN, 2006; SINGER, 2010). A humanidade, em função de tais atitudes, tem cometido um crime contra si mesma, pois está rompendo o Contrato Animal, em vigor entre todos os animais desde o momento em que compartilham o mesmo planeta. A base principal desse tipo de acordo, para o autor é que (MORRIS, 1990, p. 12):

... cada espécie deve limitar seu crescimento populacional o suficiente para permitir que outras formas de vida coexistam com ela. Há competição, é claro, mas não é tão implacável como muitas pessoas parecem imaginar. Qualquer espécie que queira competir de maneira tão selvagem a ponto de destruir tudo que existe a sua volta consegue uma vitória inútil: o que ela agora domina não passa de um deserto, e desertos não sustentam formas de vida, nem mesmo as vitoriosas.

Logo, a principal questão para o autor é a ausência de auto-limitação humana, mas explicada nos seus pormenores com o auxílio de conceitos ecológicos, uma vez que a espécie humana é suscetível de todas as teorias relacionadas às estruturas populacionais de quaisquer espécies. Além disso, Morris (1990) também relaciona a superpopulação humana — beneficiada ao longo da história tanto pela natureza exploratória e inventiva do ser humano quanto pelos avanços tecnológicos — com uma idéia equivocada de progresso. Em sua outra obra chamada **O Macaco Nu**, no entanto, é que essas relações entre os animais humanos e demais animais são detalhadas. Morris (1967) assinala que existem algumas formas de

interação, de acordo com o tipo de classificação que denotamos aos outros animais³⁷. A atitude simbólica, por exemplo, parece explicar muito do comportamento e atitude humana perante outros animais, quando sugere que são vistos segundo uma personificação de conceitos. Envolve a utilização de atributos, tais como meiguice ou ferocidade, chegando a representar pictoricamente os outros animais, antropomorfizando-os. Ainda para o autor, mantemos uma relação de amor com uns e de ódio com outros, que deve se tratar de "uma resposta básica, ignorada, que é desencadeada dentro de nós pelos sinais específicos que recebemos" (Ibid., p. 199). O próprio ato de chamar alguém de "animal" já é considerado uma afronta. Outros animas, tais como os macacos e as serpentes, são usados para ofender as pessoas, enquanto que os gatos possuem uma conotação positiva, como forma de elogio (ARLUKE, SANDERS, 1996).

Entre as características mais aprazíveis dos outros animais, segundo um estudo com 85 mil crianças inglesas com idades entre 4 e 14 anos³⁸, estão: presença de pêlos, contornos arredondados, caras achatadas, expressões faciais, capacidade de manipulação de objetos, certa verticalidade do corpo (MORRIS, 1967). Fica claro, portanto, que os animais prediletos são os mamíferos, e mais especificamente os outros primatas, trazendo à discussão que talvez o grau de parentesco – e, por isso, os aspectos antropomórficos – seja realmente importante no grau de apreciação e identificação com outros animais pelos humanos. Embora a tradição ocidental tenha dominado muitas culturas e grupos humanos em todo o planeta e, ainda atualmente, colonizem outras formas de pensamento, existe, de forma paralela, outras formas de compreensão do mundo e da natureza. Essas, originadas há milhares de anos, ainda persistem no mundo contemporâneo representadas nas cerca de 7.000 culturas não-ocidentais, que não são reconhecidas como sociedades, sofrendo marginalização, ou resistem à colonização cultural e tecnológica do mundo industrial (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2010a). Para muitos povos, não há uma diferença fundamental entre animais e pessoas, nem mesmo entre estes e vegetais.

³⁷ São elas: presas, simbiontes, competidores, parasitas ou perseguidores. Estas categorias são todas de caráter econômico, embora também sejam apontados critérios científico, estético e simbólico pelo autor.

³⁸ Embora a questão de predileção varie conforme a idade dos indivíduos.

2. 'Animais culturais', mas ainda assim, animais...

2.1 Sociedades humanas e formas de conhecimento plurais

Alguns autores (AMOROZO, VIERTLER, 2010; TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2010a) colocam as formas de conhecimento e de ciência no trabalho *O Pensamento Selvagem* de 1964, do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss, e chegam à conclusão de que é preciso aceitar pelo menos essas três modalidades de conhecimento: uma ciência paleolítica (antes da agricultura e da domesticação dos outros animais); uma ciência neolítica (10.000 anos de antiguidade); e uma ciência moderna (de apenas 300 anos). Não há como negar que, mesmo antes da evolução científica e tecnológica, as sociedades humanas primitivas (no sentido da sua origem) já detinham conhecimentos, técnicas e uma série de outros aspectos culturais relacionados à experiência acumulada e à passagem transgeracional de práticas e saberes. Para TOLEDO, BARRERA-BASSOLS (2010a, p. 15):

(...) Essa outra tradição intelectual do ser humano, cuja vigência, como conjunto de teoria e ação, frente ao universo natural passou despercebida até muito recentemente, não só é anterior à gerada pelo Ocidente como também remonta à própria origem da espécie humana e constitui, no conjunto, numa outra forma de aproximação ao mundo da natureza. Chegamos assim a uma conclusão determinante: que entre os seres humanos existem não uma, senão duas maneiras de se aproximarem da natureza; que existem, digamos assim, não uma, senão duas "ecologias".

Entende-se, aqui, que a relação entre o ser humano e o seu ambiente físico se dá por meio de sistemas simbólicos, tais como formas lingüísticas, crenças, saberes, mitos, ritos e padrões de organização social e de produção, padrões éticos e estéticos muito variáveis. Tal entendimento vem da Antropologia Cultural, que considera que "qualquer cultura humana constitui um foco de estudos válido e não existem avaliações mais ou menos positivas dos vários 'modos de vida' ou 'culturas' de *Homo sapiens*" (AMOROZO, VIERTLER, 2010, p. 68). Dessa forma, os contextos únicos nos quais cada uma das várias culturas se desenvolvem é muito importante para se compreender o comportamento humano, pois "cada cultura humana funciona de modo a permitir: "a inserção do grupo em dado ambiente; 2) a normatização da convivência dos indivíduos membros do grupo em termos de papéis, grupos, instituições e padrões de reciprocidade; 3) a expressão da criatividade humana por intermédio de padrões religiosos, estéticos, valores sociais, sentimentos e conhecimentos" (Ibid., p. 68-69).

2.2 Abordagem etnocientífica na compreensão de outros mundos

Contudo, até o século XIX a tradição etnográfica tratava os observados como espécimes exóticos e não como "pessoas dignas de respeito, cuja vida social se tenta observar e se busca compreender" (MIRANDA, HANAZAKI, 2009, p. 125). Foi a partir da iniciativa dos trabalhos etnográficos dos antropólogos Bronisław Kasper Malinowski (em 1915), e Franz Boas que novas perspectivas dentro da Antropologia foram concebidas (COSTANETO, SANTOS-FITA, 2009, ALVES, SOUTO, 2010). A "Etnociência", "etnografia e/ou etnologia do conhecimento", "etno-epistemologia" ou "epistemologia descritiva" (WERNER, 1969), surgiu no século XX como uma dessas novas abordagens antropológicas. Essa sustentava que as culturas "passassem a ser consideradas como sistemas de conhecimentos ou de aptidões mentais (...) possíveis de ser transmitidas entre pessoas" (ALVES, SOUTO, 2010, p. 20), geralmente, por meio da oralidade, ou seja, de forma ágrafa, que conta com a memória como o recurso mais importante (TOLEDO, 1992; TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2010a).

O termo etnociência, no entanto, só foi popularizado a partir da década de 1950³⁹, onde o prefixo *etno*, principalmente na conjuntura atual, refere-se ao sistema de conhecimento e cognição típico de uma determinada cultura (CAMPOS, 2002). Os principais proponentes da chamada "etnociência clássica" foram Conklin (1954), Frake (1962) e Sturtevant (1964) (ALVES E SOUTO, 2010). Assim sendo, leva-se em consideração o ser humano (*anthropos*) dentro do grupo social (*ethnos*) e no próprio ambiente (*oikos*), situado no tempo (*chronos*) (CAMPOS, 2002).

No Brasil, um dos primeiros trabalhos que fez uso dos métodos e teorias da etnociência clássica, foi realizado em 1971 e 1972 com moradores de uma fazenda no Ceará pelo antropólogo Allen W. Johnson. Além de Johnson, também se destacam o antropólogo Emilio F. Moran (1970), o antropólogo e entomólogo Darrell Addison Posey (1977), e as pioneiras no Brasil: Ellen B. Basso, em etnotaxonomia indígena; Maria Heloisa Fénelon Costa, em etnozoologia; e Maria Aracy de Pádua Lopes da Silva, em etnoornitologia, que

³⁹ Embora já se tenha registro do uso do prefixo "etno" há muito mais tempo. Para uma revisão mais detalhada sobre o tema, os trabalhos de seus pioneiros, especialmente de H. C. Conklin, F. C. Loundsbury, F. C. Wallace, V. Atkins e C. O. Frake. Além destes, Surtevant (1974), Berlin (1976, 1992) e Clément (1998).

⁴⁰ A etnociência praticada nos Estados Unidos a partir da segunda metade do século XX, diferente das abordagens desenvolvidas pelos europeus Claude Lévi-Strauss e André-Georges Haudricourt (CAMPOS, 2002; MARQUES, 2002). Outros nomes e estudos significativos podem ser encontrados em Campos (2002); Costa-Neto e Santos-Fita (2009).

representam o gênero feminino nas pesquisas etnocientíficas, embora sejam pouco mencionadas (MARQUES, 2006). O etnobiólogo José Geraldo Wanderley Marques (2001) também é um nome importante na área, por ter sido o primeiro a desenvolver um arcabouço teórico original e que busca a articulação entre as abordagens "êmica", ou "emicista" e "ética" ou "eticista" (ALVES, SOUTO, 2010). Campos (2002) também define a visão ética como a do "observador de fora", "não ser um deles" ou "estar aqui na academia"; enquanto que a visão êmica é a do "observador de dentro", "ser um deles", estar lá no campo".

Sendo assim, a Etnoecologia surgiu como forma de suprir uma necessidade patente de agregar campos do conhecimento das Ciências Naturais e das Ciências Humanas, especialmente da sociolingüística, da antropologia estrutural e da antropologia cognitiva (DIEGUES, ARRUDA, 2001), mas também da ecologia humana. Abrange, portanto, distintas áreas do conhecimento, integrando teorias, métodos e técnicas inerentes à Biologia, Ecologia, Economia, Antropologia, História, Geografia, Lingüística, dentre outras (MARQUES, 2002). O termo ethnoecology foi usado pela primeira vez em 1954, pelo antropólogo norteamericano Harold Conklin em sua dissertação, que tratava sobre o sistema de crenças do povo Hanuoó nas Filipinas (TOLEDO, 1992). Não há um consenso sobre seu significado, sendo definida de acordo com vários teóricos. De acordo com Allen Johnson (1974) é "um enfoque característico da ecologia humana, que define seus objetivos e métodos a partir da etnociência". Para o antropólogo Eugene Hunn (1986) é "um novo campo que integra teorias etnocientíficas e ecológicas" (ALVES, SOUTO, 2010, p. 22). Para o antropólogo norteamericano Darrell Addison Posey (1986), são "as percepções indígenas das divisões naturais do mundo biológico e das relações planta-animal-humano dentro de cada divisão"⁴¹ (TOLEDO, 1992, p. 7). Outros autores, como R. Bye (1981), J. P. Brosius et al (1986), Frecchione et al (1989), M. Bellon (1990), Virginia Nazarea (1999), Victor Toledo (1991, 2000), também apresentaram definições para a Etnoecologia (TOLEDO, 1992; ALVES, SOUTO, 2010). De uma forma ou de outra, para Marques (1995), toda e qualquer sociedade humana mantém seis conexões fundamentais com o mundo: cosmológica, metereológica, geológica e hidrológica, botânica, zoológica, humana e sobrenatural. Com base neste autor (1995, p. 37), a Etnoecologia é:

(...) o estudo das interações entre a humanidade e o resto da ecosfera, através da busca da compreensão dos sentimentos, comportamentos, conhecimentos e crenças a respeito da natureza, características de uma espécie biológica

⁴¹ Tradução para "... indigenous perceptions of natural divisions in the biological world and plant-animal-human relationships within each division." (TOLEDO, 1992, p. 7).

(*Homo sapiens*) altamente polimórfica, fenotipicamente plástica e ontogeneticamente dinâmica, cujas novas propriedades emergentes geramlhe múltiplas descontinuidades com o resto da própria natureza.

Esse será o conceito considerado aqui, pois é o mais abrangente, não restringindo as pesquisas etnoecológicas para aquelas praticadas com os chamados grupos "tradicionais" ou seja, etnias indígenas, caiçaras, açorianos, caipiras, jangadeiros, pantaneiros, pastoreios, quilombolas, ribeirinhos/ caboclos, amazônicos, varjeiros, sertanejos/ vaqueiros e pescadores artesanais (DIEGUES, 2004). Além disso, o próprio termo "tradicional" é ambíguo, pois expressa uma continuidade cultural, embora o conhecimento seja cumulativo e passível de mudanças. Cabe, então, enfatizar que os termos "comunidade local", "população local", "conhecimento local", "saber local" serão amplamente utilizados, pois representam melhor a postura metodológica adotada⁴³. Assim, para Toledo (1992, p. 10) o principal objetivo da Etnoecologia deve ser "... a avaliação ecológica das atividades intelectuais e práticas que um certo grupo humano executa durante sua apropriação dos recursos naturais" Em decorrência dessa apropriação, Marques (2002), acrescenta ao conceito de Etnoecologia também o estudo dos impactos ambientais decorrentes da relação entre as populações humanas e a natureza extra-humana (demais elementos).

Apesar de existirem diferentes definições para a Etnoecologia, algumas questões são essenciais para a pesquisa na área, tais como "tomar consciência da carga de subjetividade presente em pesquisas de qualquer natureza" e "compreender que os processos culturais, sociais e econômicos definem as relações dos homens com seus semelhantes e com a natureza" (MIRANDA, HANAZAQUI, 2009, p. 141). Também é importante destacar que os trabalhos etnoecológicos devem se concentrar na integração entre o "kosmos" (sistema de crenças, visão de mundo ou cosmovisão), a "práxis" (conjunto de práticas nas quais o ser humano se apropria da natureza, sistema de produção), e o "corpus" (sistema cognitivo) (TOLEDO E BARRERA-BASSOLS, 2010a), estes dois últimos extremamente interligados (TOLEDO, 1992). Dessa forma, é possível compreender os saberes locais de forma integral (holística) e contextualizada, relacionando-os tanto às atividades práticas quanto com o

⁴² Já que as sociedades tradicionais apresentam características bem específicas e possuem "um repertório de conhecimento ecológico que geralmente é local, coletivo, diacrônico, sincrético, dinâmico e holístico" (TOLEDO, 2002 *apud* TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2010, p. 19).

⁴³ Para entender mais sobre as nomenclaturas utilizadas e as críticas às mesmas, consultar Costa-Neto, Santos-Fita (2009); Hanazaki et al (2010). Para uma definição mais completa sobre culturas tradicionais, ver Diegues (2004).

⁴⁴ Tradução de: "... the ecological evaluation of the intellectual and practical activities that a certain human group executes during its appropiation of natural resources."

sistema de crenças produzidas pelo grupo (TOLEDO E BARRERA-BASSOLS, 2010b), já que tanto as experiências pessoais individuais, particulares quanto as experiências compartilhadas socialmente por uma geração, ou historicamente acumuladas, são responsáveis pela construção do sistema cognitivo dos indivíduos (TOLEDO, 1992).

É possível afirmar, portanto, que pesquisas etnoecológicas são capazes de conectar diferentes culturas, contribuindo para o debate sobre questões relacionadas à diversidade cultural e biológica e, assim, para uma abordagem inclusiva, que permita a gestão participativa e a tomada de decisões por todos os envolvidos. Também podem contribuir, sobremaneira, na indicação de meios de produção e formas de manejo da natureza heterogêneas e distintas do modelo ocidental dominante, promovendo práticas menos agressivas ao ambiente e, portanto, remetendo ao ideário da sustentabilidade (TOLEDO, 1992). Marques (1991) também aponta para as contribuições desses estudos para o avanço da biologia acadêmica, inclusive na descoberta de nove novas espécies de abelhas sem ferrão por meio do conhecimento caiapó, e na elucidação do comportamento alimentar dos sagüis do gênero Callithrix, graças aos mateiros habitantes no Estado de Alagoas. Para Toledo e Barrera-Bassols (2010b, p. 34), é uma forma de revalorização das culturas, já que, por meio desta, "se supera o caráter elitista e dominante da ciência moderna" e é uma forma de exercício crítico do mundo. Esta característica subversiva da Etnoecologia é extremamente importante, uma vez que o presente trabalho se propõe a contrariar alguns paradigmas vigentes da ciência contemporânea, como a questão da origem e natureza do Homo sapiens sapiens. Sobretudo, estudos na área podem revelar iniciativas de conservação da natureza, ou melhor dito, de etnoconservação (DIEGUES, 2000). É uma nova proposta conservacionista, que surgiu como resultado das incoerências das teorias oriundas dos países do Norte, especialmente dos Estados Unidos, e foram importadas para os países do Sul. A etnoconservação tem por fundamento a cooperação entre ciência formal (erudita) e conhecimento local (popular) na edificação de uma prática conservacionista, de proteção ambiental e cultural contextualizada, sem o autoritarismo tão criticado em Diegues (2000).

Dentro desse campo de cruzamento de saberes, como sugere Marques (1995), se originaram diversos tipos de abordagens, tais como as etnobotânica, etnopedologia, etnozooterapia, etnoveterinária, etnoastronomia e etnozoologia como, por exemplo, em etnomastozoologia, dentre outras áreas, como a etnoentomologia, etnoictiologia, etnoornitologia, etnoherpetologia. No entanto, de acordo com Santos-Fita, Costa-Neto, Cano-Contreras (2009), a abordagem etnoecológica que trata das relações entre o ser humano e os outros animais é a Antrozoologia ou Sociozoologia. E apesar de compartir de algumas das

técnicas e métodos comuns à Etnoecologia e, conseqüentemente da Etnozoologia, entende-se que o trabalho trata, principalmente, das relações entre animais humanos e não-humanos. Além disso, não se pode ignorar a condição biológica da espécie humana, colocando em discussão a própria animalidade do *Homo sapiens sapiens*.

2.3 Emergência de uma nova área: estudos em Antrozoologia

O campo da Antrozoologia (do inglês *Antrhozoology*⁴⁵) é responsável pelo estudo das relações entre os animais humanos e não-humanos (BEKOFF, 2007). Também é bastante freqüente o uso da siga HAS, do inglês *Human-animal studies*, para fazer referência a esse tipo de pesquisa (LYNN, 2007). A expressão (*anthro+zoology*) foi utilizada pela primeira vez em 1987 no título da revista Anthrozoös (Cambridge, Inglaterra) (MILLS, 2010) e uma das suas principais características é a interdisciplinaridade, por meio do cruzamento de uma grande variedade de disciplinas, como a antropologia, etologia, zoologia, psicologia, ciência política, sociologia, história, filosofia, medicina veterinária, artes e literatura e educação (PODBERSCEK, PAUL, SERPELL, 2000; FRANKLIN, 2008). Até porque os outros animais desempenharam um importante papel na evolução das sociedades, culturas e religiões humanas.

Apesar de ser uma ciência recente, pois só foi reconhecida entre a década de 1970/80, teve expressiva expansão ainda em 1991, quando foi criada a *International Society for Anthrozoology* (ISA), na Inglaterra (PODBERSCEK, PAUL, SERPELL, 2000). Além disso, o primeiro estudo sobre as interações humano-animal foi proposto por Boris Levinson, em 1962, no qual o psiquiatra descrevia os efeitos da interação entre um paciente seu e um cão (MILLS, 2010). Inúmeros estudos, considerando distintas facetas na área do conhecimento têm sido efetuados, especialmente nos últimos 20 anos, incluindo: a filosofia e política dos direitos dos animais; a sociologia dos direitos dos animais; histórias sobre a relação humano-animal; animais como alimento; animais, natureza e gênero; caça e pesca esportiva na modernidade; pets ou animais de companhia; animais, turismo e zoológicos, dentre outros (FRANKLIN, 2008).

Segundo Lynn (2007), a Antrozoologia surgiu como resposta a três problemáticas formas de entendimento sobre os animais: o fracasso das ciências naturais em relacionar a

-

⁴⁵ Embora para Mills (2010), o termo correto deva ser *Anthropozoology*.

senciência, a cognição e ação de muitos animais; a influência prejudicial do antropocentrismo e especismo na consideração moral com outros seres e com a natureza de forma geral; um grande interesse no espaço cultural, social e político que os animais ocupam nas sociedades humanas. O autor enfatiza a importante contribuição da filósofa moral inglesa Mary Midgley (*Beast and Man*, 1978 e *Animals and Why They Matter*, 1984), que foi decisiva para uma maior consideração da questão animal por parte da comunidade científica. Algumas questões, no entanto, parecem atingir grande parte do senso comum: "mas por que estudar as relações entre pessoas e animais em primeiro lugar? A que propósito isso serve?" (Podberscek, Paul, Serpell, 2000, p. 2). A resposta é dada pelos autores em seguida (op. cit.):

A chave para responder a estas questões reside na capacidade única da Antrozoologia para criar pontes teóricas e conceituais que não apenas ligam disciplinas amplamente separadas, mas também alcançam o abismo entre o mundo dos humanos e da vida do resto do planeta.⁴⁷

Para Arluke e Sanders (1996), estudos nessa área do conhecimento permitem o aprendizado da própria natureza humana e da organização do mundo social dos seres humanos. Assim, um dos grandes desafios da Antrozoologia é garantir sua legitimidade na academia, já que as dificuldades são inúmeras: preocupações que o foco no bem-estar dos seres humanos seja prejudicado em detrimento do bem-estar dos animais; tratar a hostilidade para com os animais como um assunto sério de estudo; a censura por parte da administração universitária por medo que o campo de conhecimento coloque em risco as fontes de financiamento; o medo de que a área interdisciplinar da Antrozoologia diminua os recursos de departamentos já estabelecidos (LYNN, 2007).

Sobre a relação entre populações humanas e a fauna, Santos-Fita, Costa-Neto, Cano-Contreras (2009), traz três as abordagens possíveis para se compreender tal fenômeno: a primeira é cognitiva, ou seja, concepções e saberes; a segunda é afetiva e a terceira é comportamental, que trata as atitudes dirigidas aos outros animais. Entretanto, a tentativa desse trabalho vai no sentido da tendência mais atual das pesquisas que é mais holística, ou seja, diversos elementos, tais como os apresentados, acrescidos dos simbólicos, econômicos, culturais e ecológicos, também são contemplados, como explicam os autores.

⁴⁷ Tradução de: "The key to answering these questions lies in the unique ability of anthrozoology to create theoretical and conceptual bridges that not only link together widely separated disciplines but also span the gulf between the world of humans and the life of the rest of the planet".

⁴⁶ Tradução de: "But why study relationships between people and animals in the first place? What purpose does it serve?"

A abordagem qualitativa foi escolhida para execução dessa pesquisa por possuir grande relevância para o estudo das relações sociais, pois possibilita reconhecer a "pluralização das esferas de vida" (FLICK, 2004, p. 17). A importância da pesquisa qualitativa se dá a partir da concepção de que cada tipo de sociedade humana, seja "não-progressista" ou não, funciona sob "uma dinâmica social específica associada a representações coletivas e conhecimentos igualmente específicos" (AMOROZO, VIERTLER, 2010, p. 72). Tal raciocínio é complementado por Flick (2004, p. 28), ao dizer que "a pesquisa qualitativa é orientada para a análise de casos concretos em sua particularidade temporal e local, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos". Além disso, muitas das questões aqui colocadas não podem ser respondidas quantitativamente.

Segundo Minayo (2003, p. 21), a pesquisa qualitativa aborda um nível de realidade que não pode ser quantificado, remetendo ao "universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis". Dessa forma, a diversidade de formas de vida, de pensar, de agir e de sentir são levadas em consideração e exige uma "nova sensibilidade para o estudo empírico das questões" (FLICK, 2004, p.18). Assim, é possível analisar e interpretar aspectos mais complexos do comportamento humano, tais como hábitos, atitudes, tendências e outros. Mesmo assim, entra-se aqui em concordância com Tuan (1980), quando este diz que é impossível dissociar conceitos tão intrinsecamente relacionados quanto "cultura" e "meio ambiente", "natureza" e "ser humano". Por isso, não é adotada como necessária a discussão de tais idéias separadamente, mas sim a compreensão de que se apresentam superpostas umas a outras.

2.4 "Fale-me sobre o Parque Nacional Serra da Capivara"

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a área de estudo, o Parque Nacional Serra da Capivara, os povoados do entorno, os animais existentes no parque, dentre outras informações, que foram levantadas em algumas das fontes secundárias disponíveis, principalmente, na Fundação Museu do Homem Americano. Posteriormente, um roteiro foi elaborado, a partir do levantamento preliminar das informações, constituído por duas partes: a primeira foi baseada em uma ficha de documentação (FLICK, 2004), com itens que tem por

⁴⁸ Usa-se o termo com base em Amorozo, Viertler (2010, p. 68), que também significa "primitivas" ou "selvagens".

função definir o perfil sócio-econômico da amostra, já que fatores como sexo, idade e ocupação interferem no conhecimento local (ALBUQUERQUE, LUCENA, LINS-NETO, 2010); a segunda versou a respeito de temas relacionados aos conhecimentos, sentimentos, interações e outras temáticas sobre a fauna local, que foram colocados no curso das conversas informais (Quadro 1).

Assim, de forma a atender um dos principais aspectos da pesquisa qualitativa, ou seja, compreender as perspectivas dos participantes e sua diversidade optou-se pela técnica das entrevistas não-estruturadas do tipo focalizada (LAKATOS, MARCONI, 2001). As entrevistas se caracterizam por serem de natureza mais flexível e aberta às peculiaridades culturais dos informantes (VIERTLER, 2002), possibilitando melhor a expressão dos entrevistados sobre os significados dos acontecimentos de seu cotidiano (FLICK, 2004). Além disso, segundo Viertler (2002), as entrevistas permitem um maior equilíbrio entre a visão êmica (do pesquisado) e a visão ética (do pesquisador), o que é de extrema importância, visto que é extremamente difícil trabalhar separadamente estas visões. As entrevistas foram realizadas entre janeiro e março de 2011.

Quadro 1. Ficha de documentação e roteiro das entrevistas utilizados.

ROTEIRO PARA AS ENTREVISTAS

1- Informações sobre a entrevista e entrevistado

Local da entrevista:

Identificação do entrevistado (apenas para os gestores):

Sexo do entrevistado:

Ano de nascimento⁴⁹:

Religião (exceto para os gestores):

Escolaridade do entrevistado:

Ocupação do entrevistado:

Tempo no cargo (apenas para os gestores):

Naturalidade do entrevistado:

Tempo de moradia do entrevistado na região:

Número de filhos do entrevistado (exceto para os gestores):

Número de moradores na residência (exceto para os gestores):

⁴⁹ Para Albuquerque, Lucena, Alencar (2008), é muito mais confiável solicitar o ano do que a idade, pois no Brasil, especificamente, existe uma questão cultural muito forte que faz com que as pessoas, no geral, tragam uma informação imprecisa sobre esse assunto.

2- Temas pertinentes à pesquisa

Questão-guia: "Fale-me sobre o Parque Nacional Serra da Capivara"

Conhecimento do/sobre o parque

Citação e denominação da fauna existente

Diferenciação entre os animais

Diferenciação dos animais em relação aos humanos

Percepção e opinião sobre os animais

Conhecimento da/sobre a fauna do parque

Aspectos da reprodução, dieta/alimentação, comportamento, classificação

Categorias: selvagem X doméstico; útil X nocivo ou inútil

Visualização dos animais

Extinções locais

Conflitos em relação aos animais

Causas

Consequências

Soluções

Importância dos animais para o parque/comunidade

Atividades de caça no passado e no presente

Sobre a prática

Justificativa

Afetividade e identificação com os animais

Lendas, mitos, danças, crenças, músicas, estórias, contos sobre os animais

Reação num encontro com um animal

Sentimento num encontro com um animal

Proteção aos animais

Utilização dos animais

Animais de estimação ou de criação

Experiências ou casos, bons ou ruins, com animais

Sobre gestão, conservação e sustentabilidade (apenas para os gestores)

Em função de possibilitar uma maior praticidade e controle das entrevistas, optou-se por utilizar os números de domicílios como fonte de amostragem, uma vez que levantar o número de habitantes no povoado do Barreirinho não foi possível, pois não existem dados

oficiais publicados⁵⁰. Além disso, não havia nenhum funcionário na Secretaria de Saúde do município de Coronel José Dias⁵¹ ou da Prefeitura que pudesse informar, na ocasião das visitas (foram três no total e, por razões logísticas, não foi possível realizar mais idas à cidade e órgãos públicos mencionados). Posteriormente, como forma de adensar a pesquisa de campo, optou-se pela extensão das entrevistas para um outro povoado, conhecido localmente como Sítio do Mocó. Esse povoado não estava, inicialmente, cotado para fazer parte do trabalho, porém foi posteriormente incluído. Assim, as informações quantitativas sobre ambas as comunidades foram solicitadas junto a uma agente de saúde da Secretaria do município de Coronel José Dias, moradora do povoado Sítio do Mocó. Portanto, de acordo com Alves (2011, com. pess.), estão registrados 17 domicílios no povoado do Barreirinho e 98 no Sítio do Mocó.

As visitas foram realizadas durante todos os períodos do dia, entre as 8 horas da manhã e as 20 horas da noite, de acordo com as necessidades e com informações coletadas entre os próprios moradores, havendo paradas durante os horários de almoço e jantar para não atrapalhar o cotidiano destes, cuidados que são citados por alguns autores (ALBUQUERQUE, LUCENA, ALENCAR, 2010; ALBUQUERQUE, LUCENA, LINS-NETO, 2008). Apenas indivíduos com mais de 18 anos foram considerados como possíveis informantes, embora tenha havido uma exceção (ver Item 4.1). Inicialmente, foi feita uma breve apresentação pessoal, assim como da natureza e dos objetivos do trabalho. No entanto, sempre que algum morador ou moradora demonstrou pouca ou nenhuma motivação em relação à pesquisa, sua vontade foi acatada. Dessa forma, também se adotou como método de coleta visual a observação direta, também denominada observação participante por distanciamento total (ALBUQUERQUE, LUCENA, LINS-NETO, 2008; ALBUQUERQUE, LUCENA, ALENCAR, 2010), pois houve a permanência da pesquisadora em campo durante todo o período de estudo, proporcionando o acompanhamento cotidiano da comunidade e o livre registro dos acontecimentos e impressões. Além disso, os gestores do parque, representados pela arqueóloga Niède Guidon, diretora presidente da unidade co-gestora do PNSC (Fundação Museu do Homem Americano), e pelo chefe do Parque Nacional, também funcionário do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, o economista Ítalo Robert Trindade de Carvalho, também foram solicitados como participantes e entrevistados, no

Apesar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística realizar censos demográficos periódicos, cujo último foi efetuado no ano de 2010, estes não trazem os dados dessas comunidades isoladas, mas sim do município como um todo, ou seja, de Coronel José Dias.

⁵¹ Já que é o local mais indicado para se obter esse tipo de informação, uma vez que os agentes de saúde trabalham diretamente com esses povoados e precisam ter conhecimento do tamanho destes.

horário e local de sua preferência⁵², como recomendado (ALBUQUERQUE, LUCENA, LINS-NETO, 2008).

Foi utilizada a metodologia geradora de dados segundo Posey (1987), na tentativa de se obter o máximo de informações. De acordo com essa técnica, inicia-se o diálogo com uma questão bem abrangente, como a utilizada na presente pesquisa: "Fale-me sobre o Parque Nacional Serra da Capivara". A partir desse ponto, e da narrativa dos entrevistados, foram colocados outros assuntos relevantes e adicionando, sempre que necessário, outras temáticas que foram lembradas no decorrer da pesquisa. Com base na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2010), foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Apêndice A). Este foi lido, sempre que necessário e distribuído, assim como foram explicados os objetivos da pesquisa aos participantes. Não foi solicitado aos entrevistados que o assinassem ou colocassem a impressão digital (em caso de analfabetismo), pois já foram relatadas experiências em que pessoas mal intencionadas ludibriaram habitantes de comunidades onde o pesquisador estava trabalhando (CUNHA, 2009). Dessa forma, a concessão deu-se de forma oral e os termos, com todas as informações sobre a pesquisa, ficaram em posse dos participantes⁵³.

As entrevistas foram gravadas por meio de um microgravador, sempre que consentido, sendo respeitada a decisão daqueles que não se sentiram à vontade com o equipamento (DITT et al, 2003; ALBUQUERQUE, LUCENA, ALENCAR, 2008). Em seguida, as informações foram transcritas fidedignamente em fichas individuais no editor de texto Microsoft Word. Os dados obtidos a partir da ficha de documentação já citada foram organizados em uma planilha no Microsoft Excel. Nos casos em que o gravador não pôde ser utilizado, as informações foram registradas por escrito em um caderno de campo. Em alguns casos também, com a permissão dos entrevistados, foram fotografadas residências, animais de estimação ou domesticados, dentre outros temas. Teve-se o cuidado de sempre requisitar autorização dos participantes, já que tanto os registros fotográficos quanto os fonográficos são, muitas vezes, vistos como invasivos pelas comunidades (VIERTLER, 2002).

Assim, como recomendado em Lakatos e Marconi (2001), dentre outros, os dados foram selecionados, codificados e tabulados para posterior análise. A análise dos dados foi realizada por meio do estabelecimento de categorias passíveis de interpretação. Assim, foram

_

⁵² As entrevistas foram marcadas com antecedência e realizadas na residência da arqueóloga Niède Guidon, na área da própria Fundação Museu do Homem Americano, e na sede do Instituto, onde o chefe do Parque Nacional exerce seu cargo.

⁵³ Embora este não seja o procedimento padrão, foi por escolha da autora, uma vez que poderia vulnerabilizar ainda mais a população estudada.

consideradas três principais categorias: conhecimentos, sentimentos e interações. Além disso, foram construídas tabelas de cognição comparada de acordo com Marques (1991, 2001), que permitiram a comparação entre o conhecimento local com dados da literatura formal ou acadêmica (ALVES E SOUTO, 2010), onde serão colocados lado a lado e relacionados. É importante salientar que a intenção não é hierarquizar o conhecimento científico às custas do conhecimento local, mas sim identificar equivalências, complementações e discordâncias entre as informações⁵⁴.

Por fim, foi promovida uma reflexão das investigações anteriores buscando retirar implicações conservacionistas, assim como analisar aspectos da gestão e sustentabilidade local, com base tanto na visão êmica, "de dentro" ou dos observados, "pensamento do outro" ou "visão do outro"; quanto na ética, "de fora" ou do observador, "interpretação do investigador", "explicação interpretativa do investigador" (POSEY, 1987; RODRIGUES, 2009). Dessa forma, segundo Marques (1995, p. 36), é possível se buscar um "equilíbrio êmico-ético" na apresentação da abordagem etnoecológica.

3. O mar virou Sertão⁵⁶: contextualização da área de estudo

3.1 Breve histórico de ocupação do Nordeste

Para uma contextualização do espaço onde foi realizada a pesquisa, é preciso entender o processo histórico ao qual a região estudada foi submetida. Assim, deve-se retornar a tempos remotos, uma vez que revelam bastante sobre o quadro atual. A pré-história do Nordeste do Brasil é envolta por inúmeros relatos de ficção, a exemplo das histórias sobre a vinda dos fenícios para o Brasil ou narrativas ligadas à Bíblia, especialmente os episódios sobre a arca de Noé e os navios de Hirão e Salomão. Apesar de tais mitologias terem atrasado um pouco as pesquisas arqueológicas na região, que ocorreu entre as décadas de 1940 e 1950, é de amplo conhecimento, agora, que (MARTIN, 2008, p. 151):

O indígena do Nordeste, antes da colonização européia, no seu nível cultural mais avançado nunca ultrapassou o estágio neolítico primário pré-urbano. Sua habitação não era permanente, não trabalhou a pedra para a construção de moradias, nem soube fazer o tijolo ou o adobe. Não conheceu os metais, a

_

⁵⁴ Para entender melhor as críticas dirigidas à Etnociência, ver Campos (2002) e Costa-Neto, Santos-Fita (2009).

⁵⁵ Apesar do seu formulador, o linguista Kenneth Pike, ter dado conceitos diferentes para ambos: "ético" (*etic*) seria uma analogia para fonético; "êmico" (*emic*), para fonêmico (RODRIGUES, 2009).

⁵⁶ Referência aos estudos na região, que comprovaram maior umidade e, até mesmo áreas cobertas por água há milhões de anos.

roda, nem o torno do oleiro e não domesticou nenhum animal economicamente rentável. Sua organização social não estava dividida em classes. Sempre andou nu ou semi-nu. Sua situação cultural, na época do seu primeiro contato europeu era, possivelmente, estável há mil anos entre as populações agrícolas do litoral e era provável que fosse a mesma de três mil anos passados, entre os grupos de caçadores-coletores das regiões interioranas.

Embora existam somente indícios sobre as primeiras vias de povoamento⁵⁷, sabe-se que os caçadores pleistocênicos, como são denominados, ao contrário dos chamados paleoíndios (do pampa argentino e das planícies norte-americanas), só eventualmente caçavam
mamíferos gigantes, pois sua preferência era por animais de pequeno porte, que consumiam
em grande quantidade. As populações pré-históricas do Nordeste utilizavam plumas, conchas
e ossos, especialmente tíbias de animais (aves, cervídeos etc) e humanos, na fabricação de
adornos (colares e pingentes) e instrumentos musicais (flautas e apitos), mas não há registro
do uso para fabricação de armas (MARTIN, 2008).

Sobre a ocupação pré-histórica, foi publicado um estudo em 1987 sobre escavações na Toca da Esperança, em Central, na Bahia, coordenadas por Conceição Beltrão, que resultaram na obtenção de artefatos lascados ligados à fauna do pleistocênico datados em 200.000-290.00 anos. A datação de 48.000 BP (*Before Present*) da presença do ser humano no Nordeste (*before present*), obtida no Sítio do Boqueirão da Pedra Furada em 1992 pela arqueóloga Niède Guidon, foi e continua sendo assunto controverso e de bastante discussão, pois desqualificou a teoria dos norte-americanos a respeito do povoamento pré-histórico nas Américas. Assim, parece que o conservadorismo, atrelado à tradição, tem fortalecido o *establishment* científico, que não aceita as datações apresentadas para o Nordeste. A descoberta mais importante foi feita em 1992, quando a arqueóloga Niède Guidon escavou o esqueleto da mulher mais antiga da região Nordeste na Toca da Janela da Barra do Antonião, em São Raimundo Nonato. A datação do carvão da fogueira que estava junto ao esqueleto, considerado um dos mais completos e melhor conservados da América do Sul, data de 9670 anos BP (*Before Present*)⁵⁸ (MARTIN, 2008).

"A costa nordestina foi, inegavelmente, dentre a grande extensão litorânea brasileira, a primeira a ser explorada" (ANDRADE, 2005, p. 71). A afirmação foi feita pelo geógrafo

⁵⁸ Também existe uma pesquisa realizada em 1993 por Fábio Parenti, e analisada por pesquisadores de grande prestígio nas áreas do conhecimento da Arqueologia e Paleontologia, que revelam evidências de artefatos líticos com datações perto dos 50.000 anos, reforçando a idéia de que as teorias tradicionais sobre o povoamento da América estão ultrapassadas (MARTIN, 2008).

⁵⁷ Parecem indicar as terras altas, como as bacias de São Francisco e do Parnaíba e a savana de Goiás.

Manuel Correia de Andrade em seu notório trabalho *A terra e o homem no Nordeste:* contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste, originalmente publicado em 1963, mas que traz uma análise bastante atual dos problemas que acompanham a região durante décadas. Embora desde 1526 já houvesse feitorias, a colonização oficial aconteceu a partir da chegada de Duarte Coelho em Pernambuco, em 1535, que doou terras, escravizou índios, fundou duas vilas (Igarassu e Olinda) e investiu maciçamente na apropriação de terras, construção de engenhos e na cultura da cana. Posteriormente, com sua morte, o processo de colonização foi bastante reforçado, atingindo outras localidades e dominando (ou dizimando) a população indígena remanescente que, junto com os negros, constituíam a principal mão-deobra escrava das atividades em desenvolvimento à época, principalmente a agroindústria do açúcar. Nas regiões onde não era possível a plantação de cana-de-açúcar, a pecuária era utilizada como atividade econômica, tanto para suprir a necessidade de animais para os plantios quanto de alimentação da população. Além disso, plantações de algodão, mandioca, macaxeira, milho, arroz, diversas espécies de legumes e favas, fruteiras e coqueiros também eram comuns, pois foram produtos introduzidos pelos portugueses para consumo.

Em linhas gerais, o que o autor observa é que o Nordeste é relacionado a diversos aspectos que lhe são ou foram particulares, como por exemplo, à ocorrência de secas, às grandes plantações de cana-de-açúcar, ao subdesenvolvimento em função da baixa renda per capita, ou mesmo às revoluções libertárias que ocorreram na região. Andrade (2005) também coloca um fato curioso em relação à delimitação do Nordeste, pois até 1968⁵⁹, ainda não estava claro quais Estados podiam ser considerados como nordestinos e havia grande dificuldade em estabelecer sua extensão, tanto pelos estudiosos quanto pelos órgãos federais. O fator que mais caracteriza a região, assim como é tema de preocupação de uma grande parte da população nordestina, no entanto, é o clima, que divide a região em: Zona da Mata, Agreste, Sertão e Meio-Norte. O Meio-Norte compreende os Estados do Maranhão, de clima mais úmido e com grande parte dos rios perenes, embora irregulares, causando inundações; e Piauí, com áreas mais secas, sob domínio das caatingas e muitos rios temporários. Além disso, o Maranhão possui uma área denominada Guiana Maranhense, notadamente de paisagem amazônica, embora atualmente esteja totalmente descaracterizada em função da ocupação e atividades humana, especialmente pela substituição da vegetação nativa e pela prática da coivara indígena.

-

⁵⁹ Quando o IBGE dividiu o Nordeste em grandes regiões geográficas e considerou que os Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Território Federal de Fernando de Noronha (extinto em 1988).

Na classificação de relevo, proposta pelo geógrafo Aziz Ab'Saber, o Nordeste ocupa o Planalto do Meio-Norte (ou do Maranhão-Piauí), sendo que em quase toda a região domina o pré-cambriano. A rede hidrográfica é formada principalmente por rios intermitentes e, apesar de modesta, contém o grande rio São Francisco que fora importante inclusive para os grupos pré-históricos. Outros rios de destaque são o Parnaíba e seu afluente, o rio Piauí, que atravessa a área arqueológica das cidades de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, no Sudeste do Piauí. O rio Seridó, a exemplo do Piauí, também corta uma região de interesse arqueológica chamada microrregião do Seridó (MARTIN, 2008).

Na Região Nordeste uma grande porção encontra-se antropizada. Apesar disso, apresenta uma grande diversidade de tipologias vegetacionais, com áreas de savana estépica (Caatinga do Sertão Árido); áreas de tensão ecológica, ou seja, de contato entre tipos de vegetação; vegetação litorânea, com influência marinha, fluviomarinha e fluvial e pouquíssimas áreas com os seguintes tipos de vegetação: floresta estacional decidual, floresta estacional semidecidual e de savana (Cerrado) numa pequena parte da Bahia. Segundo dados do IBGE (2011), os principais biomas que dominam o Nordeste são a Mata Atlântica, o Cerrado e, predominantemente, a Caatinga.

3.2 Florestas brancas do semi-árido brasileiro

A Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro e um dos maiores em extensão⁶⁰, com cerca de 735.000km². O bioma é característico da região Nordeste (Figura 10), sendo reconhecido como uma das 37 grandes regiões naturais do planeta (TABARELLI e SILVA, 2003; LEAL et al, 2005). Ocorre em partes dos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e no vale do Jequitinhonha, norte de Minas Gerais, ocupando aproximadamente 12,14% do território nacional, e 70% da região Nordeste (CASTELLETTI, 2003).

Com mais de 2.000 espécies, entre plantas vasculares, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos, e com taxas de endemismo que variam de 3% a 57%, a Caatinga é uma das mais biodiversas florestas secas do mundo e que apresenta algumas das condições mais difíceis à convivência com o ser humano (LEAL et al, 2005). Uma das principais dificuldades é atribuída à disponibilidade de água na região, já que de acordo com Prado (2003), a precipitação média anual varia entre 240 e 1.500mm, sendo que metade da região recebe

_

⁶⁰ Para Ministério do Meio Ambiente et al (2002), a área é de 734.478km².

menos de 750mm, havendo um déficit hídrico elevado durante todo o ano – de 7 a 11 meses para algumas localidades.

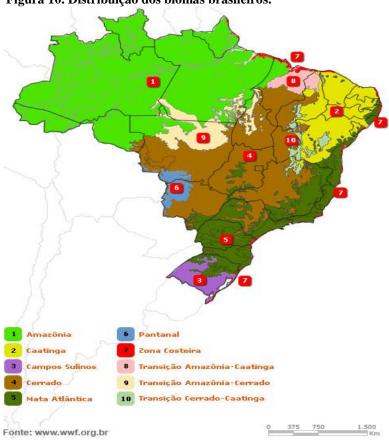


Figura 10. Distribuição dos biomas brasileiros.

É importante destacar, no entanto, que em torno de 50% das terras nesse bioma são de origem sedimentar, ricas em águas subterrâneas. A altitude da região varia de 0-600m e a temperatura varia de 24 a 28°C. É limitada a leste e a oeste pelas florestas Atlântica e Amazônica, respectivamente, e ao sul pelo Cerrado, mantendo conexão com outros biomas (LEAL et al, 2005). Por isso, existem áreas de florestas úmidas, que se estendem sobre as encostas e topos das serras e chapadas com mais de 500m de altitude, conhecidos como brejos de altitudes, que recebem mais de 1.200mm de chuvas orográficas (PRADO, 2003).

O bioma é conhecido devido ao fato de que a maioria das plantas perde as folhas na estação seca (verão) e apenas os troncos, claros e reluzentes, permanecem visíveis, o que proporciona um aspecto branco a toda a paisagem. Por isso, o termo *caatinga*, do tupi, o qual significa "mata branca" ou "floresta branca" (ROMARIZ, 1996; PRADO, 2003; MAIA, 2004). Tais características são particularmente comuns em espécies dos gêneros *Tabebuia* (Bignoniaceae), *Cavallinesia* (Bombacaceae), *Schinopsis* e *Myracrodruon* (Anacardiaceae) e

Aspidosperma (Apocynaceae), os quais eram dominantes nos tempos pré-colombianos. Atualmente, a caatinga arbórea é rara e esparsa e está restrita às manchas de solos ricos em nutrientes (Prado, 2003). Isso é resultado da utilização massiva no início do século XVI, na construção de casas, cercas e fazendas de gado. Sendo assim, a vegetação arbustiva, espinhosa e ramificada domina a paisagem, sendo constituída, principalmente, de espécies lenhosas e herbáceas, de pequeno porte, dotadas de espinhos e caducifólias, adaptadas para resistir à evaporação intensa. As famílias das euforbiáceas, bromeliáceas e cactáceas são as mais representativas nesse sentido. Mimosaceae, Fabaceae e Caesalpinaceae também são famílias abundantemente encontradas em qualquer trabalho de levantamento no bioma. Não existe uma lista completa para as espécies da Caatinga, encontradas nas suas mais diferentes situações edafoclimáticos (agreste, sertão, cariri, seridó, carrasco, entre outros), até porque é um dos biomas menos pesquisados no Brasil, uma vez que 80% da região permanece subamostrada e 41% nunca foi investigada. Já foram registradas 932 espécies de plantas vasculares, 187 de abelhas, 240 de peixes, 167 de répteis e anfíbios⁶¹, 62 famílias e 510 espécies de aves e 148 espécies de mamíferos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al, 2002; LEAL et al, 2005).

As Caatingas⁶² é um bioma heterogêneo, ao contrário do que se pensa⁶³, representando uma área de importância fundamental na manutenção dos padrões regionais e globais do clima, na disponibilidade de água potável e de solos agricultáveis (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al 2002; PRADO, 2003). Contudo, permanece como um dos biomas menos conhecidos na América do Sul, sendo negligenciado na agenda pública e programas de conservação, com cerca de 15% do bioma em processo de desertificação devido aos inadequados uso e manejo do solo (TABARELLI e SILVA, 2003; LEAL et al, 2005). Além disso, de acordo com Leal, Tabarelli e Silva (2003) apenas 2% do bioma encontra-se protegido como unidades de conservação, sendo o uso insustentável de seus recursos naturais responsável pela supressão de processos ecológicos chaves e extinção de espécies ímpares. Essas unidades são as áreas com menor impacto antrópico, visto que desde a chegada dos portugueses às costas da Bahia, no século XVI, o bioma vem sendo utilizado para atividade pecuária (que vem se tornando a principal atividade econômica no semi-árido) e plantação de

⁶¹ De acordo com Ministério do Meio Ambiente et al (2002), são: 44 espécies de lagartos; 9 espécies de anfisbenídeos; 47 de serpentes; 4 de quelônios; 3 de crocodilianos; 47 de anfíbios anuros e 2 de gimnofionos.

⁶² O termo foi adotado em referência ao geógrafo Aziz Ab'Saber, pois para o autor o bioma é constituído por várias e diferentes fisionomias de vegetação, daí sua grande heterogeneidade.

⁶³ Segundo Ministério do Meio Ambiente et al (2002), existem três principais mitos sobre a Caatinga: 1) que é homogêneo; 2) que sua biota é pobre em endemismos; 3) é um bioma pouco alterado.

algodão, além de atualmente ser continuadamente desmatada para exploração de madeira. Ademais, historicamente, a agricultura praticada na região é nômade, itinerante ou migratória, acarretando o desmatamento, queima e degradação dos solos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al, 2002).

Existem, atualmente, 23 unidades de conservação na Caatinga, das quais 16 destas são de nível federal e 7 estadual, estas últimas concentradas nos Estados da Bahia e Rio Grande do Norte. Das unidades federais, somente a metade contém exclusivamente formações de Caatinga, sendo metade da categoria de proteção integral. Os principais problemas enfrentados por essas unidades são semelhantes aos observados de forma generalizada em outras áreas de proteção no Brasil: situação fundiária irregular; falta de verba para manutenção; funcionamento e implementação insatisfatórios; persistência da caça; desmatamento e retirada de lenha, que ainda é componente importante da matriz energética regional; queimadas etc (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al, 2002).

3.3 Um pouco sobre o Estado do Piauí

Terceiro maior Estado da região Nordeste, o Piauí possui uma área de 251.576,644 km² e uma população de 3.118.360 habitantes, o que configura uma densidade demográfica de 12,40 hab/km². Além disso, segundo o censo demográfico de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011), 34,2% desse total habitam área rural, enquanto os 65,8% restantes, área urbana. O Piauí, como já mencionado, é um dos Estados que contém o bioma Caatinga em sua extensão territorial. O nome do Estado foi tomado de um rio, o Rio Piauí, chamado também, antigamente, de Piaguy, cujo significado é "baixada do caminho" (*piá* = caminho; *guehy* = baixada). Contudo, o nome Piauí só foi usado pela primeira vez em 1973, sendo colocado, segundo a etimologia clássica, por Rodolfo Garcia como o peixe de pele manchada (*piau*) e rio (*y*) (CAMILLO-FILHO, 1986).

Os primeiros habitantes do Piauí se constituíam em numerosas tribos indígenas, dentre as quais estavam os tupis, os tapuias e os caraibas, e tal qual acontecera no restante do Brasil, foram aniquilados pelos colonizadores estrangeiros, especialmente os portugueses. No entanto, o primeiro registro sobre o território piauiense foi escrito por Gabriel Soares de Sousa no Tratado Descritivo do Brasil, em 1587. Posterior à colonização e após um período de abandono, o território piauiense passou a ser gradativamente povoado, especialmente por baianos, que continuaram o processo de extermínio já iniciado a partir de 1500, quando Vicente Pinzón e Diego Lepe velejaram ao longo da costa do que viria a ser o Estado do Piauí

(Ibid.). Esses baianos, em sua maioria vaqueiros e criadores de gado, percorreram a Chapada Diamantina, o vale do Rio São Francisco e, finalmente, atravessaram as chapadas que separam o Piauí da Bahia. Até hoje, tanto o sul do Piauí quanto a porção meridional do Maranhão apresentam grande influência baiana em sua história e cultura. Assim, a principal atividade econômica à época da colonização era a pecuária, com exportação de gado vivo para a Bahia e com as chamadas "charqueadas" (um tipo de carne de gado salgada, prensada em mantas e exposta ao sol), com mercados consumidores principalmente na Bahia e Pernambuco (ANDRADE, 2005).

Foram esses grupos que formaram os primeiros núcleos de povoamento, especialmente com a concessão das primeiras sesmarias em 1676 e a criação e expansão de currais (em 1697 existiam 129 fazendas de gado, com uma população de 441 nestas – de um total de 605 habitantes). Segundo o autor, "Reinava, então, a mais completa anarquia, não havendo organização político-administrativa e autoridades que mantivessem a ordem e paz públicas" (CAMILLO-FILHO, 1986, p. 26). Em 1717 foi criada a Comarca do Piauí, embora mesmo assim, o território continuasse sob controle do Maranhão (e antes disso, de Pernambuco, Bahia e Ceará⁶⁴). Era uma época de conflitos pela posse da terra e de combates com os índios e, em meio ao caos, o Piauí é elevado à capitania, com o nome Capitania de São José do Piauí em 1718, embora o primeiro governador só tenha tomado posse no ano de 1759. De qualquer forma, foram três os grupos que participaram da povoação do Piauí: o branco (nômades, paulistanos e portugueses), o índio (tupis, tapuias e caraíbas) e o negro (escravos, embora com presença reduzida em relação aos Estados que tinham plantações de cana-de-açúcar). Para maiores detalhes sobre a situação do Piauí nos diferentes períodos históricos, consultar CAMILLO-FILHO (1986).

Um aspecto interessante a ser destacado é que a região Sudeste do Piauí, onde está localizado o Parque Nacional Serra da Capivara, fora área em litígio e não acompanhou o processo de colonização do restante do Estado. Pessis (2003, p. 22), explica:

Eram terras doadas à Companhia de Jesus por disposições testamenteiras de Domingos Afonso Sertão, homem de confiança da Casa da Torre e tristemente famoso genocida de índios. Em vida, beneficiou muito os Jesuítas e, antes de morrer, em 1711, deixou o melhor de seus bens ao noviciado dessa Ordem, com a finalidade de obter as indulgências da Igreja. O rendimento da produção dessas fazendas deveria ser utilizado para rezar missas perpetuamente pela salvação de sua alma. Com a expulsão dos

_

⁶⁴ Só em 1811 a independência do Piauí em relação ao Maranhão foi reconhecida por meio de uma Carta Régia publicada em 10 de outubro deste ano (CAMILLO-FILHO, 1986).

Jesuítas do Brasil, em 1759, as terras passaram a ser litigiosas e ficaram sob a guarda da Coroa Portuguesa e, depois, do Império até a proclamação da República, em 1889. A partir daí, começou a colonização da região, até então preservada, e com ela o início do extermínio dos índios na área que viria a ser o Parque Nacional.

Contemporaneamente, a região foi bastante estudada por especialistas de diversas áreas: flora por Laure Emperaire; fauna por Fábio Olmos e Maria de Fátima Barbosa; geomorfologia por Jöel Pellerin; e paleo-fauna por Claude Guérin. Este último chegou à conclusão de que no pleistoceno superior a paisagem era de savana, com um clima muito mais úmido do que o atual, o que tornava a existência de capivaras, frequentemente representadas nas figuras rupestres dos abrigos (MARTIN, 2008).

3.4 Passado e presente do Parque Nacional Serra da Capivara

O Parque Nacional Serra da Capivara (PNSC) está localizado no Sudeste do Estado do Piauí e abrange os municípios de São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, João Costa e Brejo do Piauí, entre as coordenadas 08° 26' 50'' e 08° 54' 23" de latitude sul e 42°19' 47" e 42° 45′ 51″ de longitude oeste (FUMDHAM, 1998; FUMDHAM, 2005) (Figura 11).

Com uma área de 129.953 hectares⁶⁵, o PNSC é considerado prioritário para conservação da biodiversidade na Caatinga e foi classificado como uma área de extrema importância biológica (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al, 2002). O Parque fica a 530 km da capital do Estado, Teresina, e o acesso mais rápido⁶⁶ se faz por meio de Petrolina, município pertencente à Mesorregião do São Francisco, no Estado de Pernambuco, a aproximadamente 300km do PNSC (BRASIL, 1994).

A região do Parque foi coberta pelo mar Siluriano-Devoniano entre 440 e 360 milhões de anos, ocorrendo um movimento tectônico por volta de 225-210 milhões de anos, levantando o fundo do mar e criando a serra. Nos tempos atuais, a região ocupa a fronteira entre duas grandes formações geológicas: a planície pré-cambriana da depressão periférica do rio São Francisco e a bacia sedimentar Piauí-Maranhão, separadas por uma cuesta muito pronunciada (FUMDHAM, 1998). Apresenta paisagens bastante variadas, com serras ou cuestas e serrotes, chapadas ou planaltos, canyons, vales e planícies (FUMDHAM, 1998;

pelo Instituto de Pesquisas Antropológicas do Rio de Janeiro – IPARJ (FUMDHAM, 1998). ⁶⁶ São as estradas que oferecem mais rapidez e facilidade de acesso para quem vem do Sul do Brasil, já que o Aeroporto ainda não foi construído.

⁶⁵ No ato de sua criação, tinha uma área de 100.000 hectares e somente foi ampliada a partir de um estudo feito

MARTIN, 2008). Para mais informações específicas sobre a geomorfologia do parque, ver FUMDHAM (1998; 2005; 2011).



Figura 11. Localização do Parque Nacional Serra da Capivara.

Fonte: FUMDHAM (1998).

Outra característica peculiar à região é a comprovação, por meio de análises dos sedimentos do Parque, das modificações climáticas locais, já que o clima é constituído por períodos de ciclos. Há como estimar, por exemplo, que entre 12 e 10 mil anos as chuvas começaram a rarear, até que passaram a dar lugar a longos períodos de seca, ao regime semi-árido (FUMDHAM, 1998). Pesquisas indicam que até nove mil anos atrás chovia muito na região, rios corriam, os vales eram férteis com vegetação e animais em abundância. A

temperatura atual na região é mais fria em junho, com média de 25°C, máxima de 35°C e mínima de 12°C, sendo que no sopé da serra podem chegar a 10°C à noite (FUMDHAM, 2005). O período mais quente, com média de 31°, máxima de 47°, no entanto, é durante a estação das chuvas (totalmente irregulares), entre outubro até metade de abril ou início de maio (FUMDHAM, 1998).

Muitos estudos também são feitos por meio do pólen (elemento da fertilização das plantas) fóssil que, por ser extremamente específico para cada espécie de planta, é possível se determinar quais os tipos de vegetação (relacionado ao clima) existiam em um determinado local (FUMDHAM, 1998). Atualmente, um dos rios que fazem parte da rede hidrológica da região, especialmente por atravessar as cidades de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias da região, o Rio Piauí, afluente do Rio Parnaíba, é de curso temporário (MARTIN, 2008).

A criação da unidade de conservação foi uma iniciativa que partiu da equipe de especialistas da Missão Franco-Brasileira do Piauí, liderados pela arqueóloga Niède Guidon, de *L'Ecole de Hautes Etudes em Sciences Sociales*, de Paris. A equipe realiza trabalhos sistemáticos na região desde 1970 e, após inúmeras ponderações sobre a área, levaram no ano de 1975 ao conhecimento do poder público, na pessoa do então governador do Piauí, Dirceu Mendes Arcoverde, sua existência e importância (FUMDHAM, 1998; MARTIN, 2008). As principais motivações para a criação da unidade de conservação foram: fatores ambientais, pois representava o primeiro Parque Nacional situado totalmente no domínio das Caatingas, além de abrigar fauna e flora específicas e pouco estudadas; fatores culturais, já que onde se encontra uma das maiores e mais importantes concentrações de sítios arqueológicos das Américas; e fatores turísticos, por oferecer paisagens de uma beleza natural surpreendente, oferecendo uma alternativa econômica para a região (BRASIL, 1994; FUMDHAM, 1998).

O PNSC foi criado no dia 05 de junho de 1979 pelo Decreto nº 83.548 (ver Anexo B), publicado no Diário Oficial de 06/06/1979 (BRASIL, 1979). Após sua criação, passou cerca de 10 anos abandonado, por falta de verba federal, sendo alvo da ação de posseiros, caça e desmatamento ilegais (PESSIS, 1998). A partir da preocupação com esses acontecimentos, em 1986 é criada a Fundação Museu do Homem Americano - FUMDHAM (FUMDHAM, 2005). Além disso, havia "a necessidade de se manter um centro permanente de pesquisa para apoio aos integrantes de sucessivas missões arqueológicas" e a construção de um museu, com o financiamento da UNESCO e dos Ministérios da Cultura e da Educação, onde são mantidas e expostas as peças e coleções arqueológicas (MARTIN, 2008, p. 44). Com sede no município de São Raimundo Nonato, a entidade se constitui numa Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), declarada de utilidade pública estadual e federal (FUMDHAM,

2011). A Fundação assinou um convênio com o IBAMA em 1988 para a elaboração do Plano de Manejo da Unidade de Conservação (UC), que só foi entregue em 1991. Nesse mesmo ano, o Parque foi declarado como Patrimônio Cultural da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO. Finalmente, em 1998, a FUMDHAM assinou um convênio com o IBAMA e tornou-se co-gestora do Parque, assumindo responsabilidade técnico-científica e pela manutenção da unidade (FUMDHAM, 1998; 2011). A Fundação também mantém convênio com inúmeras universidades brasileiras, tais como a USP, UNICAMP, UNESP, UFPE e UFPI, mediando e apoiando pesquisas na região (MARTIN, 2008).

Contíguas ao parque também foram criadas três Áreas de Preservação Permanente por meio do Decreto nº 99.193 de 12/03/90: Serra Vermelha/Angical com uma superfície de 8.500 ha; Serra do Cumbre/Chapada da Pedra Hume de 18.500 ha e Serra da Capivara/Baixão das Andorinhas de 8.000 ha (FUMDHAM, 1998). Além destas, existem Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) da FUMHDAM, localizadas no entorno do Parque. Contando com toda essa área, existem inúmeros reservatórios, naturais ou construídos pela Fundação em parceria com Ministérios e IBAMA à época, que comportam mais de 10 milhões de litros de água, utilizados para o manejo do Parque, uma vez que dão condições de sobrevivência a diversas espécies de animais durante a seca (FUMDHAM, 2005). Em torno do PNSC também há uma área de 10 km de largura que deve se constituir num cinturão de proteção ambiental, segundo o Art. 2 da Resolução nº 013 de 06 de dezembro de 1990 do CONAMA (ver Anexo C): "Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente" (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2011).

Cerca de 680 sítios arqueológicos (600 destes com pinturas e/ou gravuras rupestres) já foram registrados, embora esse número não seja definitivo. Mais de 170 destes estão preparados para visitação, possuindo escadas, passarelas e placas indicativas, além de 16 destes locais oferecerem acesso para pessoas com dificuldade de locomoção. O trabalho de preservação desse patrimônio é feito por meio da parceria entre a Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Este último também é responsável pela vigilância do Parque, realizando rondas periódicas nas estradas e trilhas no perímetro da unidade (FUMDHAM, 2011). Ademais, o Parque Nacional Serra da Capivara é uma referência obrigatória para estudos sobre arte rupestre, visto que abriga uma densidade de registros não conhecida em nenhuma outra área na América (MARTIN, 2008).

As espécies da fauna encontradas no Parque são encontradas em outros biomas, sobretudo no Cerrado, com algumas exceções e, apesar de ainda ser pouco conhecida, é bastante representativa. Foram registradas 33 espécies de mamíferos (Reino Animal, Filo Chordata, Classe Mammalia) não-voadores, dentre as quais estão: Kerodon rupestris, conhecido popularmente como mocó, espécie endêmica da Caatinga, ou seja, exclusiva do bioma; Dasypus novemcinctus (tatu-verdadeiro) e Euphractus sexcinctus (tatu-peba), duas das espécies mais cobiçadas pelos caçadores na região; Dasypus septencinctus (tatu-china), muito rara e Tolypeutes tricinctus (tatu-bola), ameaçada de extinção; Tamandua tetradactyla (tamanduá-mirim ou lapicho), uma das espécies mais comuns no parque; Myrmecophaga tridactyla (tamanduá-bandeira), extremamente rara e em risco de extinção; Sapajus libidinosus (macaco-prego); Callithrix jacchus (sagüi-de-tufo-branco); Alouatta caraya (guariba), típica do Cerrado e Pantanal, mas que possui uma população relictual⁶⁷ no Parque, habitando em áreas mais arborizadas, portanto mais úmidas, nos boqueirões e baixões; Dusicyon thous (raposa ou cachorro-do-mato); Dusicyon vetulus (graxaim); Panthera onca (onça-pintada); *Puma concolor* (onça-vermelha ou parda); *Leopardus pardalis* (jaguatirica); Leopardus wiedii (maracajá-peludo); Leopardus tigrina (gato macambira); Herpailurus yaguaroudi (jaguarundi ou gato-vermelho); Eira barbara (jaguarundi pelada); Mazama guazoubira (veado catingueiro), mais comum, e Mazama americana (veado mateiro); Tayassu pecari (queixada) e Tayassu tajacu (caititu). Há registro também para o Priodontes maximus (tatu-canastra), espécie atualmente extinta no Parque. Além destas, existem 24 espécies de morcegos (FUMDHAM, 1998, 2005).

Foram identificadas 224 espécies de aves (Reino Animalia, Filo Chordata, Classe Aves) na região, sendo que 187 espécies no interior do Parque, segundo inventários realizados. Dentre estas, destacam-se 23 espécies endêmicas da Caatinga, dentre as quais estão: *Paroaria dominicana* (cabeça-vermelha); *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-pigmeu); *Anopetia gounellei* (beija-flor); *Aratinga cactorum* (periquito); *Caprimulgus hirudinaceus* (curiango); *Pseudoseisura cristata* (casaca-de-couro); *Sporophila albogularis* (golinho); *Carduelis yarrellii* (pintassilgo-do-nordeste); *Agelaioides fringillarius* (asa-de-telha); *Herpsilochmus sellowi* (choca-de-boné); *Sakesphorus cristatus* (choca-da-caatinga); *Hylopezus ochroleucus* (tem-farinha-aí); e os mal conhecidos e incomuns furnarídeos *Gyalophylax hellmayri* (joão-chique-chique) e *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-

_

⁶⁷ Significa dizer que é uma população remanescente, sobrevivente de outra época, comprovando que a região já fora mais úmida.

caatinga). Duas espécies que constam na lista oficial de espécies da fauna ameaçadas de extinção (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008) também ocorrem na área do Parque: *Penelope jacucaca* (jacu) e *Carduelis yarrellii* (pintassilgo-do-nordeste) (FUMDHAM, 2005).

A lista, ao que tudo indica incompleta, de répteis (Reino Animalia, Filo Chordata, Classe Reptilia) se compõe em 19 espécies de lagartos e 17 espécies de serpentes. Entre estas últimas, as quais as mais comuns são: *Phylodryas natterei* e *Oxybelis aeneus* (ambas conhecidas popularmente como cobra-cipó); *Spillotes pullatus* (caninana); *Boa constrictor* (jibóia), muito visada por comerciantes devido a sua pele; *Micrurus ibiboboca* (coral verdadeira); *Bothrops erythromelas* e *Bothrops newiedii* (duas jararacas) e *Crotalus durissus cascavella* (cascavel), essas 4 últimas espécies sendo peçonhentas, ou seja, consideradas perigosas pelo senso comum. Entre os anfíbios (Reino Animalia, Filo Chordata, Classe Amphibia), foram identificadas 17 espécies, dentre as quais podem ser citadas os comuns sapos (*Bufo granulosus e Bufo paracnemis*); a jia (*Leptodactylus labyrinthicus*), que habita massivamente lagoas e poças após as chuvas; duas espécies de sapo-boi (*Physalaemus cuvieri e Physalaemus kroyeri*); e a rapa-cuinha (*Ololygon x-signata*), presente, inclusive, nos recipientes de armazenamento d'água dentro das residências humanas. Além destas, algumas espécies de pererecas arborícolas, a exemplo das do gênero *Synax*, comuns em florestas úmidas como a Mata Atlântica (FUMDHAM, 1998, 2005).

Existe, inclusive, o registro de uma espécie de *Astyanax* (Reino Animalia, Filo Chordata, Classe Osteichthyes) ainda não identificada, que habita um lago no fundo de uma caverna. Provavelmente, desenvolveu-se também toda uma fauna cavernícola ainda não estudada na área isolada (FUMDHAM, 2005). Estudos sobre a identificação e classificação de áreas prioritárias para a conservação na Caatinga apontam que o Parque Nacional Serra da Capivara possui muito alta ou extrema importância para os seguintes grupos: flora, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al, 2002). Para uma lista detalhada das espécies do PARNA Serra da Capivara ver o Anexo D.

Apesar de ser uma área protegida por lei e com uma série de restrições, o PNSC encontra-se sob forte pressão antrópica, onde os principais problemas apontados são: desmatamento e corte de madeira para combustível ou para caieiras ou cerâmicas; caça desenfreada e eliminação de espécies (FUMDHAM, 1998). Para auxiliar no trabalho de manutenção e fiscalização do PNSC, foram construídas 30 guaritas (9 de acesso turístico), que mantém constante comunicação entre elas mesmas, com a Fundação e com o ICMBio. São de responsabilidade das funcionárias, que controlam entradas e saídas de visitantes e dos atuais 110 funcionários do Parque (FUMDHAM, 2011).

3.5 Município de Coronel José Dias

Coronel José Dias é um dentre os 224 municípios do Estado do Piauí. Está localizado a 33 km de São Raimundo Nonato e a 548 km da capital. O município possui uma área de 1.914,811 km², uma população de 4.541 habitantes e densidade demográfica de 2,37 hab/km² (IBGE, 2011). De acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento de 2000, o índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M) é de 0.58, demonstrando um crescimento de 21,85% em relação a 1991. Assim, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento. Os dados apontam também que o fator que mais contribuiu para essa elevação foi a Educação, com 73,5% (PNUD, 2003).

A história do município começa ainda no século XIII, quando em meio à luta pela posse das terras, um jovem chamado Vitorino Dias Paes Landim ocupou a região, expulsando os índios e construindo casas e roças para a criação de gado. Como recompensa pelo massacre na região, recebeu três fazendas do então governador: Serra Talhada, Boqueirãozinho e Serra Nova⁶⁸. Esta última, com sua valorização, passou a ser chamada fazenda Várzea Grande em 1855. Em 1910, o processo migratório tornou-se bastante intenso, vindo para a região baianos, pernambucanos, cearenses e alagoenses, ou seja, nordestinos em sua maioria. Nesse período, o advogado e promotor de justiça Coronel José Dias também chegou à região, que em 1916 se tornou povoado Várzea Grande e, posteriormente, em 1962, município de Coronel José Dias. Embora a passagem para município ter sido efetuada, foi considerada depois como ilegal e somente em 29 de abril de 1992, o povoado foi desmembrado de São Raimundo Nonato pela Lei nº 4.477, votada e sancionada pelo governador (SOUSA, 2009). É um dos municípios – o outro é São Raimundo Nonato – que fazem parte da Área de Preservação Permanente da Zona de Uso Intensivo da unidade de conservação (PESSIS, 1998) que, segundo o Decreto Federal nº 84.017 de 21 de setembro de 1979:

É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter: centro de visitantes, museus, outras facilidades e serviços. O objetivo geral do manejo é o de facilitar a recreação intensiva e educação ambiental em harmonia com o meio.

⁶⁸ Essa área, na verdade, era classificada como Sítio como estratégia para lograr a Resolução Nº 76 de 1822, uma vez que seu tamanho e utilização eram distintos dos permitidos nas Fazendas (SOUSA, 2009).

Em pesquisa realizada sobre o perfil sócio-econômico da Área de Preservação Permanente do PNSC, foram citados vários problemas que o município, especialmente a sede, precisava solucionar: desorganização urbana e ocupação irregular dos espaços urbanos; carência de serviços básicos, como saneamento, abastecimento de água, alimentos, moradia, escolas, centros sanitários, esportivos-recreativos e transporte. Todos esses fatores, aditados à falta de interesse das autoridades municipais e à seca qüinqüenal (1979-1983), levaram a população, principalmente a masculina, a uma onda migratória intensa a partir da década de 1980. Uma das iniciativas tomada pela Fundação Museu do Homem Americano foi o direcionamento de esforços, desde 1989, para a criação de Núcleos de Apoio às Comunidades (NACs). A situação rural ainda era mais crítica, pois devido à falta de estadas e vias de acesso, essas áreas ficaram isoladas e, portanto, impossibilitadas de receber e desenvolver serviços básicos, como eletricidade, água, saúde e educação.

Assim, a partir de 1992 foram criados cinco NACs, onde foram implantadas escolas formais, unidades de educação ambiental, de alfabetização de adultos, de treinamento profissionalizante e postos de saúde, com a formação de agentes locais de saúde, oficinas de artesanato, com destaque para os trabalhos manuais com cerâmica, marcenaria e papel reciclado e um projeto de apicultura, com beneficiamento do mel, gerando alternativas de saúde, educação e produção para a população (PESSIS, 1998). A fundação do primeiro NAC ocorreu no povoado Sítio do Mocó (1991), sendo posteriormente instalados núcleos no Barreirinho (1992), Serra Vermelha (1992), Porteirinha e Alegre (2000) (HAUFF, 2004). Atualmente, a estrutura da cidade é composta por: 01 prefeitura, 01 centro de convenções, 21 escolas, 08 igrejas (06 católicas e 02 protestantes), 03 postos de saúde, 01 delegacia, 01 posto de gasolina, 01 posto de correios, telefones fixos e públicos, 02 praças, lanchonetes, 02 farmácias, padarias, 03 clubes na sede e vários outros tipos de comércio. As principais atividades econômicas do município são a criação de caprinos, ovinos e apicultura (IBGE, 2011). Por fim, os aglomerados rurais do Barreirinho e do Sítio do Mocó fazem parte do município de Coronel José Dias e serão as áreas amostradas nesse presente trabalho.

Povoado do Barreirinho

Constituído por 19 residências, sendo 2 isoladas numa localidade chamada Esperança, o povoado do Barreirinho é um dos mais importantes, pois é onde está em funcionamento a fábrica de cerâmica com a marca "Serra da Capivara", que produz suas peças com o barro extraído no entorno da Unidade de Conservação (IBAMA, WWF-Brasil, 2007). Nesta, são

manufaturados uma grande variedade de produtos, que atendem tanto o mercado interno quanto o externo (especialmente Europa), sempre trabalhando os motivos baseados nas pinturas e gravuras rupestres do Parque. A comunidade dispõe de energia elétrica e sinal de telefone celular VIVO, mas não há sistema de abastecimento de água, embora tenham sido implantadas cisternas nas residências. Algumas casas somente possuem banheiros externos e a criação de animais, especialmente galináceos, é comum.

Povoado do Sítio do Mocó

O povoado do Sítio do Mocó também foi incluído na presente pesquisa, pois se notou a necessidade de ampliar o recorte amostral, visto que o número de domicílios visitados no povoado do Barreirinho pareceu, num primeiro momento, insuficiente. A expansão da pesquisa para este povoado foi bastante conveniente devido aos seguintes aspectos: a) ser o maior aglomerado rural da região (OLIVEIRA-FILHO, 2007) e a localidade mais representativa do município, só perdendo para a própria sede (PESSIS, 1998); b) a possibilidade de maior impactação na área, já que o povoado está entre um dos mais 'desenvolvidos' do entorno; c) a escassez de dados relacionados ao povoado e à fauna local; d) uma melhor infra-estrutura local para a condução da pesquisa; e) a proximidade, já que o povoado está a apenas 2 km de distância da entrada principal do PNSC, possibilitando um maior contato com a fauna do parque.

O povoado Sítio do Mocó (08°50'24''S/042°33'29''O) está localizado no município de Coronel José Dias, no extremo sul do Estado do Piauí. O povoado dista 28 km de São Raimundo Nonato, a cidade com maior infra-estrutura na região e tem como limites a comunidade Barreirinho e o Parque Nacional Serra da Capivara (Figura 12). Segundo os próprios moradores, o povoado surgiu no inicio do século XX por iniciativa de Antônio Mocó. Muitos sítios arqueológicos, encontrados com evidências de existência de fornos, foram utilizados pelos moradores dessa comunidade no período de extração da maniçoba. A subsistência da comunidade se faz, principalmente, pela agricultura, embora, com a instituição do Parque, os moradores tenham abandonado a prática de criação de animais domésticos (a única exceção é a criação de aves) e tenham sido também, em sua maioria, absorvidos pelas atividades vinculadas à unidade de conservação. Nesse sentido, o turismo vem se consolidando como uma das atividades mais importantes na comunidade, que dispõe de um camping, um restaurante e uma loja de produtos artesanais (OLIVEIRA-FILHO, 2007), além da opção por hospedagem familiar e dos outros artesãos e artesãs autônomos do povoado.

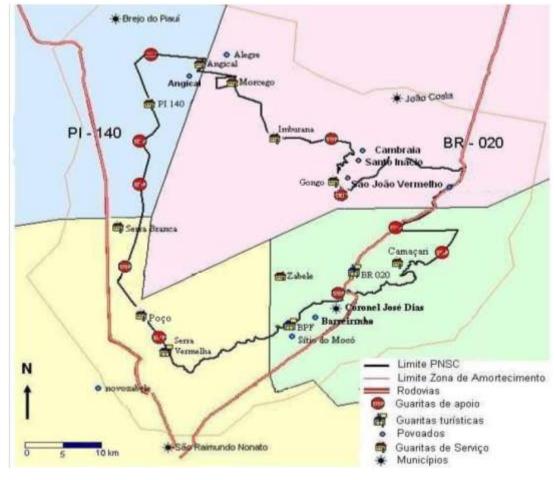


Figura 12. Delimitação do PNSC e localização dos povoados estudados.

Fonte: Levy (2006, p. 7).

Após a criação do PNSC e, especialmente com a implantação do NAC no povoado, também foram implantados os serviços de abastecimento de água (poços e cisternas), luz e telefone, fatos que são considerados de extrema importância pela população. Por ser considerada uma das localidades mais importantes do município, foi neste povoado onde se implantou o primeiro Núcleo de Apoio à Comunidade (PESSIS, 1998). Além disso, ambas as comunidades possuem grande contato com a atividade turística, pois 32% do município de Coronel José Dias está dentro da Unidade de Conservação (OLIVEIRA-FILHO, 2007). Os povoados mantêm contato direto com inúmeras espécies de aves, répteis (principalmente lagartos e serpentes), anfíbios, aracnídeos, e especialmente com os mamíferos devido ao porte e hábito destes.

Ambas as comunidades podem ser caracterizadas como tradicionais, de acordo com Hanazaki et al (2010), pois estão associadas a áreas rurais e são periféricas ao centro urbano propriamente dito, ou seja, o município de Coronel José Dias. Assim, entende-se que mantém

uma relação direta com os recursos naturais dos quais sobrevivem. No entanto, apesar de existir uma diversidade grande de conceituações sobre o que pode ser avaliado como "tradicional", essas comunidades não são consideradas neste trabalho como tradicionais, pois apesar de manterem uma relação direta com alguns dos recursos naturais que lhes é necessário para a sobrevivência, possuem outras fontes de subsistência e não dependem completamente do conhecimento acumulado individual e coletivamente.

4. Conexão humano-animal no Parque Nacional Serra da Capivara

4.1 Perfil sócio-econômico do grupo amostral

Foram visitadas 12 residências no povoado do Barreirinho e 15 residências no povoado Sítio do Mocó totalizando 27 entrevistas⁶⁹. Estas foram gravadas, sempre que possível e, quando não, foram registradas diretamente no caderno de campo. Certamente que algumas informações foram perdidas nesse processo, apesar de todo esforço para acompanhar o discurso e anotar o máximo possível de informações. Além disso, algumas ocorrências já esperadas atrapalharam a execução e o andamento da pesquisa, como o período de investigação ter coincidido com a época de chuvas na região. Além disso, outras questões mais específicas, como a presença de outras pessoas, inclusive crianças, no momento das conversas, ocasionou momentos de distração e até mesmo influência nos diálogos. Outro comportamento bastante observado é que as pessoas se dizem ou se acham incapazes de contribuir com alguma questão, utilizando frases do tipo "Eu posso tentar ajudar, mas não sei muita coisa, não". Essa expressão denota o quanto essas pessoas se sentem intimidadas pela presença e/ou abordagem de pesquisadores ou sujeitos os quais elas consideram mais "letrados" ou "estudados" que elas. Também pode significar que as questões colocadas para elas fazem parte de comportamentos "de natureza não consciente", ou seja, não são racionalizados, simplesmente são reproduzidos. No entanto, entende-se que todos estes acontecimentos são extremamente comuns e que é impossível ter total controle sobre as interações com seres humanos nessa situação de pesquisa. Assim, esse trabalho concorda com

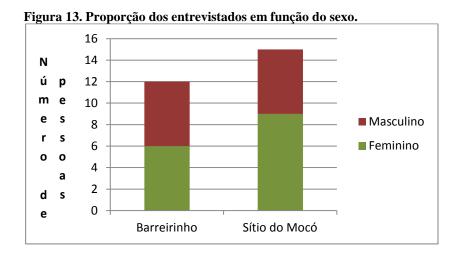
⁶⁹ Em verdade foram amostradas 13 residências (e, portanto, 13 entrevistas), no entanto, devido às condições climáticas do período, uma das entrevistas do Barreirinho precisou ser descartada da pesquisa, pois foi realizada no exterior da residência do entrevistado, num dia bastante nublado e chuvoso. O ruído desse material foi intenso, mascarando todo o discurso registrado.

Albuquerque, Lucena e Alencar (2010) e Albuquerque, Lucena e Lins-Neto (2010), que também discutem essas questões.

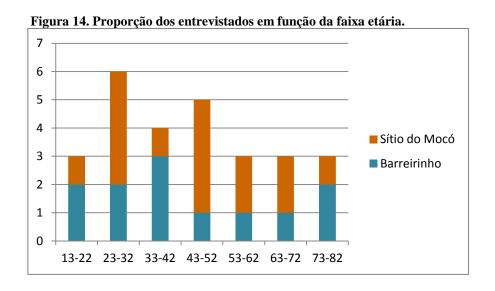
De acordo com os dados fornecidos pelos moradores, uma residência no Barreirinho estava desocupada definitivamente, em função da migração para a sede do município de Coronel José Dias, e as outras duas eram ocupadas esporadicamente pelos habitantes, que não eram nativos da região. O outro domicílio restante do total também foi visitado, mas a pessoa abordada se recusou a fazer parte da pesquisa. Outro fator importante a ser destacado é que uma das entrevistadas, como pode ser verificado na Tabela sobre o Perfil sócio-econômico do grupo amostral, ainda não atingiu a maioridade (ver Apêndice B). Tomou-se, no entanto, o cuidado de requerer autorização dos seus pais, que acompanharam toda a entrevista, pois a adolescente fez questão de sua participação. No povoado Sítio do Mocó, por outro lado, não foi possível visitar todas as residências, visto que o número era significativamente maior e não houve tempo hábil para fazê-lo. Um ponto fundamental a ser esclarecido é que todas as análises e avaliações feitas aqui serão única e exclusivamente para o grupo entrevistado nesta pesquisa. O grupo não representa, e nem poderia, haja visto que não é significativo em relação ao todo, a população do entorno do PNSC. Portanto, apesar da linguagem generalista utilizada, entende-se que não é possível inferir que essas informações representem adequadamente as populações humanas da região. Ademais, é extremamente importante se traçar o perfil sócio-econômico, uma vez que nas sociedades modernas as relações entre seres humanos e animais podem ser relacionadas a diferentes questões sociais, como classe, etnia, região, sexo e religião, dentre outras (FRANKLIN, 2008). Não é intenção deste trabalho, no entanto, comprovar tais correlações, mas sim apontar algumas possibilidades de análise, embora limitadamente.

4.1.1 Proporção sexual

Como forma de facilitar a leitura das informações, foram estabelecidos os perfis de cada uma das comunidades estudadas. Assim, o povoado do Barreirinho será representado pela sigla B, enquanto que o povoado do Sítio do Mocó, pela sigla SM. Esse mesmo padrão foi aplicado para identificar os entrevistados, individualmente, ao longo da apresentação das narrativas. O perfil do grupo entrevistado nesse trabalho corresponde ao seguinte: 27 entrevistados nas duas comunidades, sendo 12 no Barreirinho e 15 no Sítio do Mocó, 15 mulheres e 12 homens. A proporção de sexo no povoado B foi de 50/50% e em SM foi de 40% para o sexo masculino e 60% para o feminino, como mostrado na Figura 13.



A faixa etária mais representativa no estudo como um todo é a que compreende entre 23 e 32 anos, sendo também o intervalo mais significativo do povoado Sítio do Mocó, juntamente com a faixa entre 43 e 52 anos de idade. No Barreirinho, no entanto, o grupo de maior destaque foi o que está compreendido entre 33 e 42 anos (Figura 14).



A maior proporção do sexo feminino entre os entrevistados indica, talvez, uma ligação com o próprio papel de gênero em nossa sociedade, uma vez que a grande maioria das entrevistadas possui funções mais ligadas a casa e arredores da mesma, raramente se ausentando, como será mostrado mais adiante. Um relato bastante marcante a respeito da condição da mulher foi feito por uma jovem no povoado Sítio do Mocó, onde ela destacou questões que, embora atinjam de forma generalizada as mulheres na maioria das culturas, tornam-se, muitas vezes, tão banais que raramente são percebidas. Assim, o incômodo dessa entrevistada se fez tão manifesto, que o foco da pesquisa foi totalmente desviado, para dar

vazão a um problema que também merece toda atenção, que é a discriminação da mulher, fruto da cultura patriarcal e machista vigente:

"(...) Um problema aqui muito grave, entre os jovens, é casar muito cedo. Eu casei muito cedo. Eu me arrependo amargamente. (...) Mas porque eu acho que a vida da gente é só uma, aí você casar cedo, eu acho a perdição. Aqui na comunidade é muito freqüente. Menina nova. Não quer estudar, não quer... (...) Eu não sei se lá é assim, mas aqui é assim, tem os costumes. Aqui uma mulher é pra: cuidar do marido, cuidar da casa, se puder trabalhar... E só isso. Você não vai ver uma mulher estudando fora ou tendo uma vida diferente disso. Porque jamais um homem vai pegar e vai limpar uma casa. (...) Sei lá, eu não dou pra isso não. Tô no lugar errado. Eu tô à frente do meu tempo. Porque aqui é assim, quando você vê uma mulher diferente, feito eu, o pessoal me critica muito. Eu quero ser independente, não quero viver às custas do marido. A televisão é uma perdição! (...) Aqui é assim, a mulher, ela ou é traída, tem que ficar quieta. O homem que tiver várias mulheres é garanhão, a mulher ela é piranha. As mulheres já são discriminadas, e aqui ainda é pior. Mulher nenhuma tem valor aqui. Só pra limpar a casa. Elas acham que só é feliz se tiver uma pessoa, né? (...) Não tem sua independência, não estuda, não faz nada... Ela vive só pro marido. Existe muito um ditado aqui, eu acho o ó: ruim com eles, pior sem eles. (...) Aqui se uma mulher se separa, é piranha... Nós estamos bem abaixo da...' (SM6)

O conteúdo do relato aponta outras questões como a difusão de costumes locais, considerado um ponto de conflito – uma vez que vão de encontro aos interesses da entrevistada – que deseja continuar sua formação educacional, se aperfeiçoar profissionalmente e ter autonomia enquanto indivíduo. Dessa forma, a sensação de deslocamento e a dificuldade de se identificar como membro da configuração sócio-cultural de seu povoado é latente, considerando-o ideologicamente atrasado em relação ao que imagina no restante do mundo e observa, em especial através da televisão. No entanto, ao contrário do que a informante acredita, essa representação simbólica da mulher como ser submisso, passivo e unicamente responsável pelas atividades domésticas continua sendo reproduzida e justificada em nossa sociedade moderna. Mesmo porque foram séculos de opressão, restrições e disseminação de valores que subsidiavam a manutenção do *status quo*, este também reforçado pelos preceitos religiosos, em especial o Cristianismo, que propagou conceitos sobre família, respeito, obediência, temor e subordinação feminina (BIASOLI-ALVES, 2000).

Essa condição da mulher na região já havia sido documentada anteriormente, em um estudo sobre o perfil sócio-econômico que incluía ambos os povoados, dentre outros, contidos na Área de Preservação Permanente do PNSC. Foi observado que as mulheres eram responsáveis pelas tarefas mais desgastantes e rotineiras, sem recursos técnicos: enquanto os

homens vão coletar água com a ajuda de algum animal para o transporte, as mulheres portam vasilhames sobre a cabeça, e esse é só um dos exemplos. A contratação de homens para atividades profissionais é preferencial sobre a de mulheres e não há equivalência salarial para os mesmos cargos, como é regra em todo o Brasil. A chegada da televisão na década de 70 à região, como já mencionado por SM6, teve uma forte influência sobre os valores e as expectativas femininas, já que a maioria passou a desejar sua independência financeira, a continuidade dos estudos e até mesmo a almejar maior participação cívica. No entanto, algumas questões permanecem ocultadas, como a questão da violência doméstica, gerada tanto pela relação maternal quanto marital, associada frequentemente ao alcoolismo e sem manifestação de caráter social ou judicial por parte das vítimas (PESSIS, 1998).

4.1.2 Fecundidade e número de moradores

A gravidez precoce é outro tema bastante expressivo por sua relevância social, especialmente por fatores ligados à saúde pública, uma vez que as condições biológicas excepcionais (por serem precoces) aumentam o risco de mortalidade, tanto da mulher quanto das crianças (IBGE, 2009). Sendo assim, está intrinsecamente relacionada também ao papel de gênero determinado pela sociedade brasileira. A mesma jovem também traz à tona outra temática extremamente oportuna: a questão da alta fecundidade no passado, dando uma conotação negativa ao fato. Compara também esses altos índices com a presente realidade, na qual as mulheres da sua comunidade não tem mais interesse em gerar e manter uma grande quantidade de descendentes. Também coloca que, apesar dessa tendência, as mulheres da região assumem um compromisso marital prematuramente e praticamente atendem a uma imposição social que estabelece a idade "ideal" para a procriação. Isso gera, provavelmente, constrangimentos e uma espécie de pressão social, trazendo à tona também o tema da gravidez entre adolescentes:

"(...) As mulheres tinham aquele bando de filho. Agora é difícil você ter filho, assim... Você tem 1, 2 filhos. Aqui teve uma menina que teve 3 filhos, que o povo todo se admira. Eu tenho 23 anos, você imagina, numa comunidade pequena, que as mulheres começam a parir com 15 anos. Eu... Ave maria! O pessoal... "Vai ficar velha". Não, eu vou ter com 30 anos, e vai ser só um. Mas eu me acho muito nova, muito inexperiente pra ter filho. Porque eu acho que filho é muita responsabilidade. Filho pra vida inteira." (SM6)

Esse aspecto não é um acontecimento recente para a dinâmica populacional na região. Baixas taxas de natalidade foram registradas em 1989, nos dois povoados estudados, e

publicadas no Plano de Manejo do Parque (BRASIL, 1994). Além de ter sido observado reduzido incremento populacional, apenas uma pequena parte da população (17, 1%) estava em idade fértil e uma grande parte já havia realizado procedimento cirúrgico de esterilização (laqueadura tubária). Outro ponto preocupante é que uma significativa fração das uniões estáveis é realizada entre pessoas com algum grau de parentesco, o que pode acarretar anomalias genéticas (PESSIS, 1998).

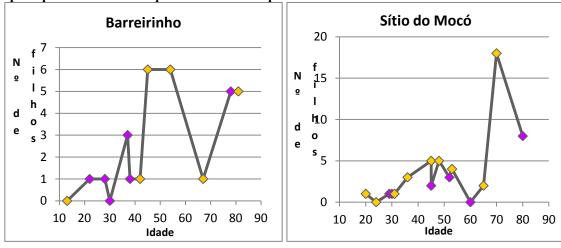
De fato, como pode ser visto na Figura 15, o número de filhos de algumas mulheres entrevistadas variou entre 0 a 18, sendo a média para as nove entrevistadas no Sítio do Mocó de aproximadamente quatro filhos para cada uma. O quesito idade também parece estar em correspondência com o relato supracitado, visto que a mulher que teve os 18 filhos possui uma idade avançada, em seus 70 anos, não fazendo parte da geração presente e destoando imensamente do conjunto (após este número, o maior seguinte é de oito filhos, de um senhor de 70 anos). No Barreirinho, duas entrevistadas apresentaram o maior número de filhos – seis, cada uma (faixa etária entre 45 e 55 anos) – enquanto outros números foram cinco, três e zero. O número mais comum, no entanto, foi de apenas um filho, entre homens e mulheres. Apesar de serem análises superficiais, dada à complexidade do assunto, não há como afirmar com precisão que há uma diferença no tamanho da família entre gerações nos dois povoados estudados, embora Pessis (1998, p. 32) tenha verificado essa mudança de perspectiva em pesquisa anterior: "Hoje, na área de estudo, não existem mais famílias que pretendam imitar seus ascendentes, gerando 10 a 12 filhos.". Por isso, parece haver indícios que estão ocorrendo alterações em relação à fecundidade na região, seguindo a tendência nacional, já identificada por estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Figuras 15 e 16). Contudo, é sabido que existe uma tendência à redução das populações em áreas de entornos às Unidades de Conservação, embora não seja regra (SOARES, BENSUSAN, FERREIRA-NETO, 2002).

Com relação ao número de moradores residentes em cada um dos 12 domicílios visitados no Barreirinho foi contabilizado um total de 43 moradores, variando de 1 a 8 por casa; enquanto que no Sítio do Mocó (15 residências amostradas) o número total foi de 42 moradores, com variações de 1 a 6 habitantes por domicílio. É importante ressaltar, contudo, que em muitos casos o número de moradores não representava o grupo familiar completo. Isso se deve, em grande parte, às migrações, principalmente de maridos e filhos para cidades historicamente idealizadas pelos nordestinos. Segundo BRASIL (1994), entre os principais destinos dos emigrantes estão os Estados de Goiás, Brasília e São Paulo. Inclusive uma das

entrevistadas comentou a respeito de sua ida à Brasília e de como não conseguiu se adaptar a uma terra que lhe era estranha:

"Eu já fui embora, já fui pra Brasília... Meu irmão mora lá, sabe? Aí eu ficava olhando práquela terra ali... Porque você é apaixonada por sua terra, né? Sair da minha casa, do meu cantinho, pra ir pra casa dos outros, outros costumes... Aí eu voltei de novo." (SM6)

Figura 15. Número de filhos gerados por cada participante da pesquisa e sua relação com a idade dos entrevistados. O eixo horizontal principal representa a idade dos entrevistados, enquanto que o eixo vertical representa o número de filhos. Os indivíduos do sexo feminino estão representados pelos pontos amarelos enquanto a cor roxa representa o sexo masculino.



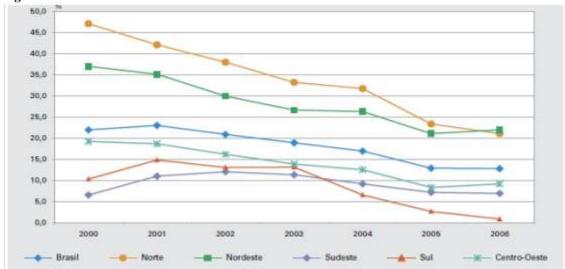


Figura 16. Índices de fecundidade no Brasil de 2000 a 2006.

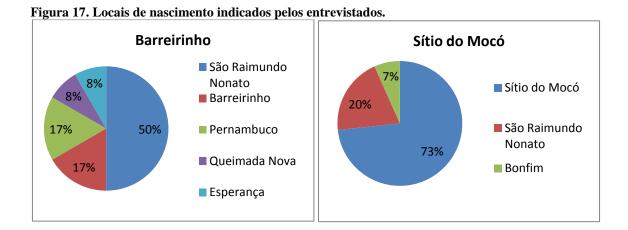
Fonte: IBGE (2009).

O fenômeno das migrações é, geralmente, ocasionado pela ocorrência das secas, como a do período de 1978-1983, que atingiu não só o Sertão Nordestino, mas também o Agreste

(ANDRADE, 2005), causando modificações nos meios de produção rural e ameaçando a sobrevivência de milhares de pessoas. Desde a década de 1980, esses eventos migratórios são freqüentes nas comunidades. Embora a maior parcela de emigrantes seja do sexo masculino, em 1995, foi observado que 43% do total eram mulheres, indicando uma modificação na dinâmica populacional (PESSIS, 1998). Além das migrações sazonais, também ocorrem migrações entre municípios na região (migrações internas), principalmente para São Raimundo Nonato, onde muitos jovens, sem qualificação profissional, acabam ficando fragilizados economicamente. As migrações também podem estar relacionadas à situação da pirâmide etária na região (já que os jovens estão abandonando a região, a população residual é, consequentemente, senil).

4.1.3 Naturalidade e tempo de moradia

A atividade migratória na região está relacionada com duas outras propriedades importantes: a naturalidade dos indivíduos e o tempo de moradia na região por estes. Dentre os doze entrevistados no Barreirinho, apenas duas pessoas são de fora do Piauí, tendo ambas nascido em Pernambuco. Das dez restantes, apenas uma pessoa nasceu fora do perímetro ocupado pelo Parque, numa cidade chamada Queimada Nova, a 172km de Coronel José Dias. A maioria, no entanto, cita São Raimundo Nonato como local de nascimento (Figura 17).



Já no Sítio do Mocó, três pessoas disseram que nasceram no município de São Raimundo Nonato, ao passo que apenas uma pessoa indicou Bonfim como cidade natal, ainda no Piauí, mas não faz parte do entorno do PNSC (Figura 18). A maioria, no entanto, declarou

como local de nascimento a própria comunidade (foram onze pessoas). Do grupo total, duas pessoas entrevistadas falaram que nasceram no próprio Barreirinho e uma apontou como local de nascimento a Esperança, uma localidade que fica entre o Sítio do Mocó e o Barreirinho. Esses resultados indicam que a realização de partos domiciliares, com o auxílo de parteiras já foi bastante comum, sendo até indispensáveis, em face da ausência de serviços de saúde na região. Atualmente, no entanto, os serviços hospitalares já implantados em São Raimundo Nonato são preferencialmente requisitados (BRASIL, 1994). Pessis (1998) também observou que cerca de 9% das migrações também aconteciam em razão de saúde, provavelmente relacionadas à precariedade dos serviços locais.

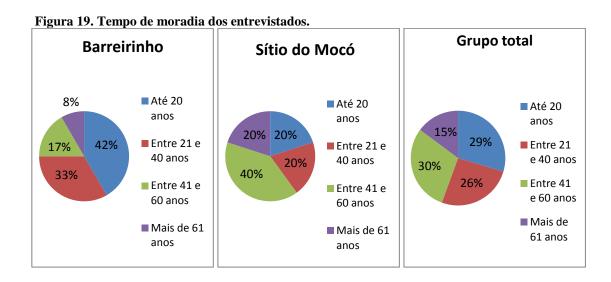
Figura 18. Municípios de origem dos entrevistados. Em azul, Coronel José Dias; em vermelho, Bonfim do Piauí; em amarelo, São Raimundo Nonato; e em verde, Queimada Nova.

Fonte: Adaptado de IBGE, 2011.

A maioria dos participantes possui entre 41 e 60 anos de residência na região do entorno do parque. No entanto, os dados se diferenciam quando se analisa cada uma das

comunidades independentemente: no Barreirinho, grande parte dos entrevistados vive há pouco tempo na região (menos de 20 anos), enquanto que a maioria dos habitantes do Sítio do Mocó está morando no local há mais de 41 anos (Figura 19). A sensação de pertencimento, de apego, destas pessoas é muito mais proeminente do que os fixaram residência recentemente. Esse sentimento está ligado a uma experiência histórica e à noção de propriedade (posse) do lugar, que é coletiva e individualmente valorizado enquanto meio de sobrevivência e espaço de convivência. Essa realidade proporciona uma sensação de segurança aos indivíduos, como bem descreve Tuan (1980, p. 114):

Os pertences de uma pessoa são uma extensão da sua personalidade; ser privado deles é diminuir seu valor como ser humano, na sua própria estimação. (...) Além da roupa, uma pessoa no transcurso do tempo, investe parte de sua vida emocional em seu lar e além do lar, em seu bairro. Ser despejado pela força, da própria casa e do bairro é ser despido de um invólucro, que devido à sua familiaridade protege o ser humano das perplexidades do mundo exterior. Assim como algumas pessoas são relutantes em abandonar um velho casaco por um novo, algumas pessoas – especialmente idosas – relutam em abandonar seu velho bairro por outro com casas novas.



Assim, a conexão do ser humano à terra, especialmente num ambiente não-tecnológico ou não-industrial, está basicamente relacionada ao meio de vida rural e à dependência do solo, dos ciclos naturais, das chuvas, do equilíbrio ecológico e da prática agrícola em si, do plantar, do cuidar, da espera, e dos saberes transmitidos de geração para geração. As pessoas podem, inclusive, ater sentimento de admiração e contemplação pela paisagem, mesmo que não sejam explicitamente expressados, como explica Tuan (1980, p. 111):

O apego à terra do pequeno agricultor ou camponês é profundo. Conhecem a natureza porque ganham a vida com ela. (...) Para o trabalhador rural a natureza forma parte deles – e a beleza, como substância e processo da natureza pode-se dizer que a personifica. (...) A topofilia do agricultor está formada desta intimidade física, da dependência material e do fato de que a terra é um repositório de lembranças e mantém a esperança. A apreciação estética está presente, mas raramente é expressada."

O valor afetivo pelo lugar é, assim, diretamente proporcional à noção de familiaridade e de constante contato com a realidade. Por outro lado, "o mundo nos parece espaçoso e amistoso quando concilia nossos desejos, e limitado quando eles são frustrados." (TUAN, 1983, p. 74). No caso dos povoados estudados se, por um lado, a imposição do Parque enquanto área que não mais está ao alcance legal dessas pessoas pode causar revolta, por outro, também contribuiu para mudanças na região, principalmente no Sítio do Mocó, que foi beneficiado do ponto de vista estrutural. De acordo com PESSIS (1998), existem outros anseios e expectativas, coletivas e individuais, que não estão relacionadas à criação e existência da unidade. Tais aspirações fazem parte de um contexto maior, de dimensões sociais, políticas e econômicas bem mais complexas: o desejo que filhos e filhas deem continuidade à formação escolar e profissional, para que se tornem independentes das atividades rurais, por exemplo.

4.1.4 Nível de escolaridade

Ainda, de acordo com IBGE (2009), altas taxas de natalidade estão relacionadas a populações de menor instrução e desfavorecidas economicamente. Essa tendência é observada na área de esutdo, já que uma porção significativa dos entrevistados não teve condição ou oportunidade de continuar seus estudos, conforme é observado na figura 20. Embora o analfabetismo não tenha sido predominante na análise, foi uma das categorias mais representadas. Outra observação é em relação ao grupo de sete pessoas que declararam ter o ensino médio: quatro delas não completaram a educação nesse grau escolar.

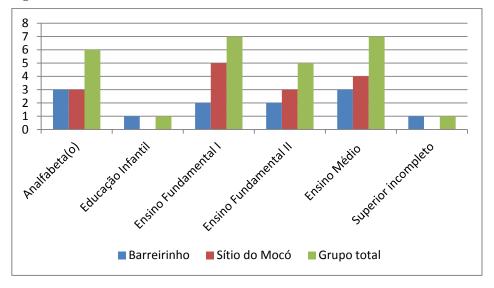


Figura 20. Nível de escolaridade dos entrevistados.

Esse momento da entrevista talvez tenha sido o mais delicado, pois muitas pessoas se sentem constrangidas por ter que responder a essa pergunta. Outro aspecto observado é que, com bastante freqüência, os participantes não conseguiram responder com precisão o grau de escolaridade que possuem. Assim, fizeram uso de expressões que, forçadamente (para fins de quantificação), tiveram de ser interpretadas como analfabetismo, mesmo que seja do tipo funcional. Tais expressões foram: "Quase não aprendi nada" (B5); "Quase não estudei" (SM12); e "Estudei, mas não lembro até que série" (B8). Entende-se que o analfabetismo é um problema de cunho estrutural e generalizado no Brasil, no qual as pessoas se tornam pacientes de um modelo falho, que marginaliza a população e atinge diretamente a autoestima dos indivíduos, conforme sugere Traversini (2009). Por essa última razão é que se torna tão embaraçoso para os entrevistados se dizerem analfabetos.

4.1.5 Ocupação ou atividade profissional

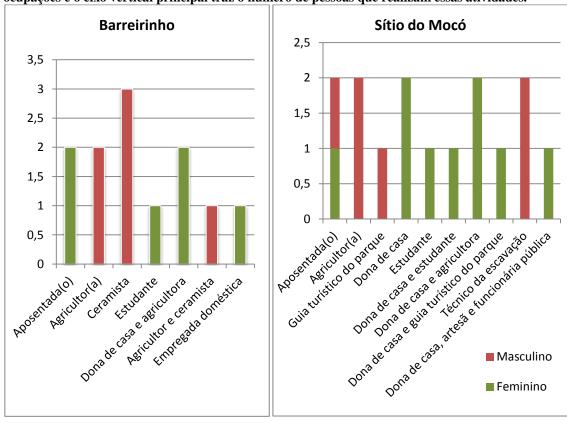
Sobre as profissões (ou ocupações, como foi utilizado nas fichas de documentação) registradas, notou-se que elas variaram de acordo com as oportunidades oferecidas em cada povoado: no Barreirinho houve ceramistas em função da fábrica Cerâmica Artesanal Serra da Capivara se localizar nessa comunidade (Figura 21). Por outro lado, os guias turísticos e técnicos de escavação foram trabalhos mais comuns no Sítio do Mocó, talvez devido à localização privilegiada da comunidade em relação à unidade de conservação. Outro tipo de

atividade também foi citada em um dos depoimentos, pois faz parte do plano de alternativas oferecido pela FUMDHAM nos seus programas de capacitação e profissionalização implantados na década de 1990:

"Agora o pessoal cria muito abelha. Dá lucro, não dá trabalho no manejo. O Nordeste é muito discriminado, porque aqui tudo dá. As chuvas não ajudam, mas tem. Você não vai plantar, por exemplo, coisas do sul aqui porque não vai dar certo, né? Milho... Milho mesmo aqui. No próximo ano já nasce de novo." (SM6)

A apicultura de abelhas sem ferrão (mandaçaia, tubi e mandori), juntamente com o turismo, foi apontada como uma atividade econômica rentável para a região do PNSC. Foram oferecidos cursos profissionalizantes, por meio dos NACs implantados, com a explanação das técnicas específicas, como forma de promover o cooperativismo entre os trabalhadores (LEVY, 2006; OLIVEIRA, 2008). No entanto, a proposta não foi bem-sucedida e, atualmente, a produção e beneficiamento do mel são feitos por micro-empresas, dentre as quais a Floramel se destaca, especialmente na exportação.

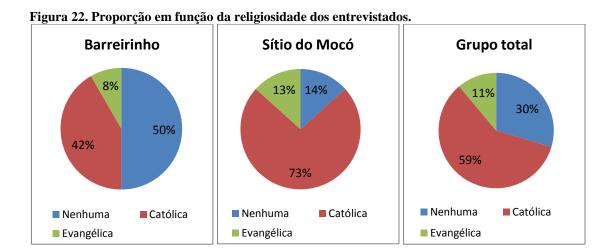
Figura 21. Ocupações relatadas pelos entrevistados. Onde: eixo horizontal principal representa as ocupações e o eixo vertical principal traz o número de pessoas que realizam essas atividades.



Outro fator que pode ter influenciado no perfil profissional descrito é que o Sítio do Mocó foi uma das primeiras localidades onde os NACs foram implantados e também é considerada uma das mais importantes comunidades do entorno do parque, disponibilizando também uma melhor infra-estrutura para os habitantes e turistas, incluindo até mesmo sinal de internet em alguns pontos. Não raro, os entrevistados possuem duas e até três ocupações. Assim, atividades também desenvolvidas com freqüência na região são ligadas ao comércio, principalmente com a abertura de mini-mercados para venda de alimento; e ao artesanato, que é majoritariamente praticado pelas mulheres (PESSIS, 1998). Essa acumulação de ofícios pode, em alguns casos, conferir às pessoas alternativas na obtenção de renda, uma vez que não se tornam dependentes de uma única fonte. Depender, exclusivamente, da agricultura ou das atividades ligadas ao turismo na região pode ser desastroso, uma vez que não oferecem quaisquer garantias no período de secas ou de baixo fluxo turístico, principalmente pela dificuldade de acesso ao Parque e, consequentemente, pela procrastinação política na construção do aeroporto local.

4.1.6 Religiosidade

Essa categoria de análise foi propositadamente deixada por último, pois como visto no Capítulo I, é evidente a influência intelectual e comportamental da tradição judaico-cristã para as culturas humanas. Sendo assim, as concepções de natureza e do próprio lugar e função do ser humano pelas diferentes sociedades humanas sofrem interferência direta das doutrinas religiosas. Como pode ser observado na figura 22, a religião de maior destaque foi a católica, com dezesseis registros no total (cinco no Barreirinho e onze no Sítio do Mocó).



A segunda maior freqüência foi a ausência de crença religiosa, com oito dos entrevistados se assumindo como não-praticantes de nenhuma religião, enquanto que o Protestantismo foi representado por três indivíduos (um no Barreirinho e dois no Sítio do Mocó). É importante, no entanto, ressalvar que o fato de algumas pessoas se declararem como não seguidoras de uma religião, não significa, necessariamente, que elas não compartilhem das crenças em forças sobrenaturais, mas que podem simplesmente não se identificar com nenhuma religião ou não freqüentar espaços específicos para a expressão dessas crenças (como igrejas e templos, por exemplo). Portanto, não estão além da influência das doutrinas religiosas.

4.2 "O Parque Nacional, a Serra da Capivara, é tudo bom"

Além da padronização em relação às narrações dos entrevistados pela utilização das siglas SM (Sítio do Mocó) ou B (Barreirinho), seguidos por números, o mesmo tipo de simplificação foi estendida para os gestores do parque, sendo identificados por CP (Chefe do Parque) ou CG (Co-Gestora, representada pela Diretora-Presidente da Fundação Museu do Homem Americano). Assim, vai ser possível evitar repetições das mesmas palavras.

Um dos pontos observados é o desconhecimento sobre o Parque Nacional, pois alguns dos moradores nunca estiveram na área delimitada atualmente como área de proteção: "Nunca andei no parque. Ouvi falar das toconas bonitas, da Pedra Furada, mas nunca andei não. Porque ainda não quis, eu tenho vontade ir lá, só ver estas coisas bonitas" (B5). Nota-se que, ao mesmo tempo em que expressam o desejo de conhecer a unidade, apontam que não é possível, pois não possuem condições econômicas favoráveis para o pagamento de um guia, que é obrigatório para a entrada de visitantes: "Moro aqui, mas nunca andei no parque. Eu tenho vontade de conhecer essas Serras por aí... [Por que não conseguiu conhecê-lo ainda?] Porque eles cobram, só entra com o guia." (B4); "A gente buscava água ali, a gente via um caitituzão... Parece um porco. Agora a gente não vê mais. Para entrar, tem que ter guia. Tá proibido" (SM4).

Essa exclusão por razões econômicas pode levar as pessoas a acreditarem que as areas protegidas são apenas áreas de lazer para as classes abastadas, como observado em outras regiões, a exemplo da Índia e outros países em desenvolvimento (GUHA, 2000). Segundo o próprio site da Fundação (FUMDHAM, 2011), o ingresso de entrada no Parque é de R\$ 10,00, com desconto de 50% para estudantes. No entanto, a entrada com um guia é

obrigatória, o que corresponde a um investimento de cerca de R\$ 70,00 (um guia pode acompanhar de 8 a 10 pessoas – o que custaria, no mínimo, mais R\$ 7,00 para cada uma). Parece não ser um valor exorbitante, porém, para a maioria da população fixa é um investimento extra que não pode ser incluído nos custos mensais, e somente uma minoria da população deve apresentar situação econômica estável para fazê-lo.

Esse nível de desconhecimento não é tão diferente de pouco mais de dez anos atrás, quando Pessis (1998) constatou que apenas 53% da população do entorno conhecia a região do Parque. Essa falta de conhecimento pode vir entrelaçada a uma idéia de estranhamento do lugar, o que impossibilita o sentimento de pertencimento e, por essa razão, também de valores afetivos. Anterior à criação do parque, todo o espaço possível era ocupado e utilizado pelos membros dos grupos humanos que ali se estabeleceram e por seus ascendentes. Assim, para Tuan (1980), a afeição está diretamente relacionada à familiaridade. Por isso, é bastante importante o incentivo a programas e eventos voltados às comunidades locais dentro do espaço que antes fizera parte tão intensamente de seu cotidiano (mesmo que as pessoas não tenham frequentado a região atual do parque, dependiam de recursos extraídos desta área), já que atualmente o acesso irrestrito não é permitido. De fato, uma das entrevistadas chama a atenção para uma das atividades anuais, o Festival Internacional Serra da Capivara (Interarts), promovido pela Pró-Arte FUMDHAM⁷⁰ e que visa o fortalecimento das tradições culturais locais: "Não conheço. Conheço nada de parque. Só fui um dia na Pedra Furada. Não sei nem como é. Fui só um dia, meia noite, para o Interarts" (B7). Outro relato demonstra o sentimento de embaraço e lamentação por nunca ter adentrado na área, mesmo sendo nativo, enquanto o estranho, o visitante, já o fez: "Conhecer de fora, só de ver. Faz até vergonha o povo de fora conhecer e o de dentro não. Queria conhecer, mas nunca pude" (B2). Outra forma de intimidade com a região é por meio do ofício, já que quem trabalha/já trabalhou na unidade está/esteve em constante contato com o PNSC. Para os gestores, por exemplo, a caracterização do parque é algo que já faz parte da rotina, portanto, sentem-se bem à vontade para expor seu conceito e percepção da unidade:

"Não, o parque, da importância da nossa unidade de conservação é a manutenção do patrimônio histórico que existe dentro do parque e com isso contribui com a preservação permanente dos animais, da flora e da fauna, de dentro do parque e entorno do parque. Porque nós temos a zona de amortização da nossa unidade que são 10 km, então nós procuramos sempre combater o desmate, a exploração da flora e da fauna nessa área como também no parque, no entorno do parque. É... Nós temos uma área de

⁷⁰ Um trabalho pedagógico iniciado em 2000, que tem por fundamento a arte-educação, promovendo arte e ciência, e formando crianças e adolescentes em diversas modalidades artísticas (FUMDHAM, 2011).

129.500 hectares e eu conheço as áreas mais procuradas pra caça. Aí eu combato bastante com a minha equipe então eu conheço bem os lugares, os pontos estratégicos do parque." (CP)

São narrativas que apresentam um discurso essencialmente preservacionista, já esperado, além de estarem repletas de detalhes técnicos, que raramente são conhecidos e mencionados pelos moradores, de forma geral. Para DP, principalmente, a história da Unidade de Conservação está intrinsecamente conectada com sua vida pessoal e profissional, pois a mesma realiza trabalhos na região há mais de trinta anos:

"O parque é importante porque, primeiro, está no limite de duas formações geológicas e ele foi até 10.000 anos atrás estava coberto na parte do planalto pela Floresta Amazônica, e a parte da planície, pela Mata Atlântica. Quer dizer, era o ponto de contato desses dois biomas. Houve uma mudança climática muito grande, há partir de 9.000 anos. E há 6.000 anos, a megafauna desapareceu, sem dúvidas, porque não tinha mais comida suficiente para eles, não é? E depois, a partir da década de 80 houve um desflorestamento muito grande e isso causou uma erosão que foi matando todos os rios e lagoas. Então, quando eu cheguei aqui, São Raimundo tinha 10 lagoas. Hoje não tem quase mais nenhuma, porque inclusive eles jogam lixo lá dentro e restos de construção para depois então construir uma casa em cima da lagoa. É um processo que a gente vê... O rio Piauí, nós fizemos uma sondagem aqui, nesse quintal aqui, e conseguimos mostrar que há 20.000 anos a margem do rio era aqui, ele tinha 9km de largura. Hoje ele não chega a 40 metros. É, quer dizer, cada vez ele tá mais assoreado e vai acabar definitivamente. [No caso a população, né?] É, a maneira que eles tem de jogar todo o lixo no rio e tudo isso... Sim, quer dizer, eu trabalhei aí muito. No início, nós não tínhamos nem aonde a gente ficar aqui, nós ficávamos lá dentro. 15, 20 dias lá, acampados, vinha pra cidade só pra pegar mais comida, água... Que eu vinha justo nos meses de seca, né, que é férias na França... Então eu conheço o parque todinho. Conheço essa região toda, tive também, desde 75, que eu fui até a Serra das Confusões, então a gente tem realmente muitas informações... Tem, até hoje, espécies animais e vegetais da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica dentro do parque." (DP)

A evolução histórica da unidade é relatada nesse depoimento, que também é um testemunho do desenvolvimento da região e do parque desde a década de 1970 até os dias atuais. Resquícios do período mais úmido são encontrados tanto na vegetação, que formam refúgios em boqueirões e canyons, quanto na fauna, como já mencionado por DP. Uma das provas mais contudentes, no entanto, se deve aos coprólitos já identificados na região (hoje extintos), que continham um tipo de verminose intestinal do gênero *Trichuris* que só completa seu ciclo em áreas com bastante umidade (FUMDHAM, 1998).

A respeito da população residente, é provável que principalmente os indivíduos com idade superior a 30 anos já tenham estado na área antes da implantação do Parque Nacional e

realizado algum tipo de atividade, como caça, desmatamento, coleta de água, frutos ou madeira, criação de animais domésticos, ou até contemplação e lazer. E mesmo após o Decreto de criação, ainda é provável que muitas pessoas tenham conhecido a região, uma vez que a Unidade de Conservação passou por um período de abandono memorável (FUMDHAM, 2011):

Depois de criado, o Parque Nacional esteve abandonado durante dez anos por falta de recursos federais. Análises comparativas das fotos de satélites evidenciaram esse fato. Durante este período a Unidade de Conservação foi considerada "terra de ninguém" e como tal, objeto de depredações sistemáticas. A destruição da flora tomou dimensões incalculáveis; caminhões vindos do sul do país desmatavam e levavam, de maneira descontrolada, as espécies nobres. O desmatamento dessas espécies, próprias da caatinga, aumentou depois da criação do Parque, em decorrência da falta de vigilância. A caça comercial se transformou numa prática popular com consequências nefastas para as populações animais que começaram a diminuir de forma alarmante. Algumas espécies, como os veados, emas e tamanduás praticamente desapareceram. Estes fatos tiveram consequências negativas na preservação do patrimônio cultural. A falta de predadores naturais provocou um crescimento descontrolado de algumas espécies, como cupim ou vespas cujos ninhos e galerias destroem as pinturas. As causas dessa situação são em parte externas à região, mas também decorrem da participação da população que vive no entorno do Parque. Estas populações dificilmente compreendem a necessidade de proteger espécies animais e vegetais uma vez que os seres humanos apenas logram sobreviver. Assim, a população local depredava as comunidades biológicas e o patrimônio cultural do Parque Nacional e áreas circunvizinhas, pela caça, desmatamento, destruição de colméias silvestres e a exploração do calcário de afloramentos, ricos em sítios arqueológicos e paleontológicos.

A incompreensão da população em relação à unidade pode ser relacionada à instauração de uma organização vertical do território, na qual há centralização do poder e as decisões são tomas de cima para baixo, sem a participação da população (LEVY, 2006). Esse tipo de estratégia vem sendo adotada no Brasil na implantação de áreas protegidas, e teve maior destaque durante o período de 1970-1986, coincidentemente durante o regime militar, reconhecido historicamente por seu autoritarismo (DIEGUES, 2004). Como as pessoas foram excluídas, física e ideologicamente, do processo que veio a originar o Parque, é natural que estas demonstrem resistência e não se sintam contempladas pela gestão local. Tal aspecto é bem característico na recusa da utilização da lavaderia comunitária instalada pela FUMDHAM nas proximidades do Sítio do Mocó. As lavagens de roupas, como observou Levy (2006), continuaram sendo feitas nos caldeirões do Parque.

Dentre as formas de relacionamento estreito, um dos casos mais interessantes foi o contado por uma personagem que tem sua própria biografia entrelaçada à história do parque. Por meio de seu ofício como guia, ele aperfeiçoou os saberes que já detinha sobre a região, as

tocas (sítios), o desaparecimento de alguns animais, e mesmo sobre a pré-história e conhecimentos arqueológicos. A oralidade transgeracional é notada no discurso ("aí os pais da gente diziam..."), mas a aquisição de informação por fontes formais também é colocada por meio da expressão "aí eles diziam", que faz alusão aos pesquisadores, arqueólogos, especificamente:

"Posso dizer que a metade dele fui eu que descobri, esses sítios... Que quando a Dra. chegou aqui, mais ou menos, eu digo que em 72, aí eu fui o primeiro guia dela. Aí andamos... Não era parque nesse tempo, era só procurando essas pinturas rupestres... Aí dentro do parque tem os animais. Um bando deles eu sei ou todos, porque aí já teve bicho que hoje não tem mais, mas já teve. Eu gosto às vezes de falar, que eles às vezes me entrevista, pra esses negócio do parque mesmo, como foi que eu descobri tanto sítio por cima dessas serras. Eu já sabia muitos deles, que às vezes numa chuva dessa, a gente corria pra uma toca. Hoje ela chama sítio, mas nós chamava era toca. Corria praquela toca lá... Tem essas pinturas na parede, esses desenhos que eles procuram aí. Aí tinha, por exemplo, tinha capivara e aquele veado gaieiro que hoje não tem mais, mas já teve. E esse homem também que pintou eles, ele era caçador. Aí os pais da gente diziam que eles corriam também, pra se proteger do sol, da chuva, corria praquela toca e lá disse o animal que eles tinham pegado, por exemplo, eles desenhavam na parede. Veado gaieiro e capivara, que hoje não tem, mas nesse tempo tinha. Aí eles desenhavam o que viam. Aí que teve um estudo aí desses desenhos, nunca se apagaram, que tinta que eles fazem isso. A gente, com tinta aí, quando um ano ou dois não tem mais nada. E essas daí, parece que 10.000 anos a 12 que esse homem pintou aí, que é os mais velhos. Aí eles diziam que tinha um óxido de ferro... Aí na escavação. Óxido de ferro. Aí eles diziam que eles faziam esse preparo com o sangue de um animal, que o sangue fazia uma mistura com esse óxido de ferro, que ele tinha essa resistência terrível, que não apaga. Que não sai..." (B10)

Como já visto anteriormente, a ligação com o lugar é potencializada de acordo com a idade dos indivíduos e a familiaridade com este está intrinsecamente relacionada tanto ao tempo de contato quanto à sensação de proteção em relação ao desconhecido (representado pelo restante do mundo). E é também em função dessa conexão, aparentemente abalada com a criação e implantação do Parque, que muitas pessoas se demonstram alheias e descompromissadas com a unidade e tudo que ela representa. Essa, aliás, é uma postura muito comum das populações do entorno de áreas protegidas ao redor do Brasil e trambém do mundo (DIEGUES, 2004). Muitas vezes, ressentidas com a expulsão, sendo expostas à insegurança, reconstrução de suas casas e transformação abrupta de seus costumes e hábitos, transferem a culpabilidade de uma política ambiental inadequada para os agentes mais imediatos, como o órgão ambiental responsável, ou seja, o IBAMA: "Tudo que é do parque não pode ferir, não. Se elas ver, minha fia, o IBAMA bota em cima mesmo" (SM4); "Mas agora é proibido [caçar] porque o IBAMA se pegar até prende a pessoa. (...) Porque pra

gente nem tem mais graça, esses paredões horríveis, só pro povo que vem de fora" (SM3). Essa transferência de responsabilidade, tanto pela ocorrência de acontecimentos positivos (melhorias observadas na infra-estrutura, geração de empregos e renda etc), mas principalmente dos negativos (restrições, conflitos etc) na região, se deve à relação mais direta entra as entidades gestoras do parque com a população e ao envolvimento pessoal de Niède Guidon que, desde a década de 1980 vem se dedicando à implementação e mantimento da unidade. Para Soares, Bensusan e Ferreira-Neto (2002, p. 42), a percepção negativa das instituições, especialmente as não-governamentais, pelas comunidades do entorno é bastante freqüente:

Em muitos casos, isso se dá pelo fato de as organizações serem identificadas com políticas de fiscalização e controle, com o desenvolvimento de ações não tradicionais na região, ou, ainda, com a defesa de posições consideradas restritivas ao desenvolvimento da região. Muitas são confundidas, pelas populações locais com o órgão gestor responsável pela unidade.

Por outro lado, há um tendência marcante, a tratar respeitosamente as figuras de autoridade locais, que são: a diretora-presidente do órgão co-gestor do parque; o próprio chefe da unidade; e os agentes de fiscalização do IBAMA, anônimos. Geralmente, os entrevistados utilizavam, além do nome próprio da arqueóloga, expressões como "a Dra." e um simples pronome pessoal: "ela": "De primeiro a gente tinha criação, era pra ser servir, assim: tava com vontade de comer uma carne, aí nós matava. Agora é que não precisa mais, por causa da Dra." (SM1). Como se já fizesse parte do senso comum automaticamente associar essa palavras à pessoa da Niède Guidon, pois por mais de uma ocasião tive que esclarecer sobre quem se tratava. E em segundo, há referências às restrições de uso da área, inclusive reconhecendo as razões que levaram à proibição, como no exemplo da criação de cabras ("Aqui ninguém cria mais no Sítio, porque eles subiam na Serra, mijavam, cagavam e estragavam as pinturas" SM1), inclusive citada na literatura como uma das principais causas de degradação da Caatinga (LEAL et al, 2005):

"É um animal que não bebe muita água, se alimenta de vegetação rasteira. É um animal que é muito adequado ao semi-árido. Uma, duas, três cabras. Elas gostam de subir em coisa alta, né? Como esses paredões, elas viviam em cima das serras, elas iam pro parque. Aí foram exterminadas essas cabras, foi proibida a criação de cabras aqui. Aí foi tirada isso daqui. Porque você não pode criar mais cabra, porque vai invadir a área de preservação e cabou, pronto. Cabra, não sei se tu sabe, ela devasta muito, ela acaba muito assim a vegetação, a Caatinga. Onde você vê cabra, você não vê um pé de árvore verde, ela come tudo. Ela sobe, ela devasta muito. Aí ela suja a água dos animais beber, ela cagava, sujava tudo. A Caatinga que a cabra abrir, não é assim não. Onde tem a cabra assim, é muito desmatado. Sua pele fica muito queimada. O sol parece que... Porque não tem árvore,

não tem vegetação. Seu cabelo fica ressecado, seu lábio fica ressecado. É muita cabra pra mata, aí ela devasta muito a cabra. Se reproduz muito. É igual rato, sabe? É verdade. Bem criada... 2, 3 por ano..." (SM6)

Uma das recomendações do Plano de Manejo, inclusive, é a retirada do gado bovino, ovino e caprino da região, pois torna mais fácil a recuperação do solo e da vegetação. Ademais, toda a estrutura de cercas do Parque foi pensada de modo a impedir a entrada desses animais de criação, mas não limitar o trânsito dos silvestres (BRASIL, 1994). Em terceiro e último lugar, parece haver uma sensação de injustiça, quando uma das entrevistadas expressa o seguinte: "Já criei muito [cachorro], mas se eles entravam dentro do parque, não voltavam não, eles matavam. O IBAMA não quer, não, porque eles atacam os bichos. Ela não quer que matem os dela, mas mata os da gente" (SM13). Tal fato foi notícia recente da mídia local, quando um morador descobriu que seus cinco cães foram mortos pelos funcionários do Instituto (ver Anexo E). Isso só comprova o quanto é difícil conciliar conservação da biodiversidade com as expectativas de uma coletividade e, principalmente, fazê-lo de forma democrática e justa, uma vez que cada indivíduo exigirá direitos, muitas vezes cabíveis, mas que mal usufruídos – os animais em questão estavam sendo usados para a atividade de caça ilegal – podem se chocar com os objetivos e a proposta de criação da área protegida. Uma questão que parece ser bastante simples, como a criação de um animal de estimação, pode se tornar um problema de dimensões expressivas: estudos afirmam que a predação de animais silvestres por cães ferais⁷¹ em áreas protegidas tem causado o declínio de algumas espécies em diversos locais do mundo. Além disso, são potenciais transmissores de doenças, como a raiva (GALETTI, SAZIMA, 2006), ficando expostos à contaminação, caso não sejam vacinados. Embora no Brasil a tendência tenha sido observada na Floresta Atlântica, é possível que aconteça também em áreas de Caatinga, e outros biomas.

Apesar do IBAMA ser o órgão geralmente mencionado nos relatos, oficialmente, a Unidade de Conservação é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), criado após o desmembramento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), em 2007. Durante mais de 15 anos, portanto, a população associa a fiscalização e inibição de atividades humanas ao IBAMA. Enquanto órgão executor local, o ICMBio conta com apenas um funcionário concursado e os demais agentes são terceirizados pelo Instituto, segundo o próprio chefe da unidade:

⁷¹ Segundo Boitani e Ciucci (1995 apud GALETTI, SAZIMA, 2006), um animal doméstico, nesse caso a espécie *Canis familiaris* pode ser considerado feral quando vive em uma área selvagem, sem oferta de alimento ou abrigo e são alheios ao contato com seres humanos.

"A proteção do ICMBio é contratação de pessoal, que o governo federal não autoriza fazer concurso pra grande porte, então, a única maneira é fazer contrato, terceirizar pessoas pra trabalhar no parque. E é isso que estamos fazendo. Com muita luta, com muita dificuldade, com muita briga minha... Pra conseguir... Que eu tô querendo um quadro de 56, eu tô hoje, já estou com 34. Eu vou chegar lá. Antes de eu ir embora, eu chego lá. Chego mesmo. Em busca, que eu vejo... Eu quero não só o benefício da unidade, mas eu quero também o benefício do funcionário. Que trabalhe em condições boas. Não com auto-sacrifício. Eu sou contra a gente explorar o ser humano pra proteger outra espécie. Não. Mas nós temos que trabalhar em plena harmonia e com boas condições de trabalho, condicionamento. E hoje nós temos. Quando eu cheguei, nós não tínhamos. Mas hoje nós já temos. Eu acho que melhorou. E pode perguntar a todos esses que trabalham comigo, que de 2006 pra cá nós melhoramos, nós tínhamos o percentual, eu considerei, o percentual de 35% a 40% relativo, hoje nós tamos com o percentual de 80% de proteção, de garantia" [esses últimos dados se referem à porcentagem da área que é possível ser coberta pelos fiscais atualmente]. (CP)

Esses números apresentados sobre recursos humanos pelo Chefe do PNSC são muito importantes, pois é possível fazer uma comparação com os dados de outro estudo, realizado em 2001, que apresentou o seguinte quadro para a unidade em questão: o IBAMA contava apenas com dois funcionários contratados e outros dois não contratados à época para fiscalizar e manter uma área de aproximadamente 130 mil hectares (SOARES, BENSUSAN, FERREIRA-NETO, 2002). Essa situação, apesar de calamitosa, infelizmente parece ser a regra para o Brasil, já que a relação funcionário/área para as 388 Unidades de Conservação existentes é de um funcionário para cada 18.600 hectares. Além disso, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, o orçamento para as unidades de conservação reduziu da ordem de 40% entre 2001 e 2010⁷² (MEDEIROS et al, 2011). O discurso também reflete esse desinteresse dos tomadores de decisões em direcionar recursos para a gestão e manutenção de áreas protegidas. Essa condição precária em termos de recursos humanos também é vivenciada no PNSC:

"Falta de pessoal... Do parque. Esse é o grande problema das unidades de conservação do Brasil todo. Não é só aqui não. Todo. Falta de pessoal. Pessoal especializado, especificado pra área. Aqui, essa unidade, tinha que trabalhar com biólogo, com veterinário, um agrônomo, certo, um cara que tivesse um curso de estatística, e um chefe. 5 pessoas, no mínimo. Pra se desenvolver um bom trabalho. Não tem, só tem um técnico, que sou eu. Economista. Pra tomar de conta de tudo isso. Eu me transformo em biólogo, eu me transformo em veterinário, certo, estatístico, tenho que fazer tudo. Eu tenho meu

⁷² Porque foram criadas novas unidades de conservação, mas o repasso de recursos não acompanhou a expansão do SNUC, que continua em R\$ 300 milhões desde 2001 (MEDEIROS et al, 2011).

curso técnico, eu tenho duas matérias de estatística. Então, eu tenho o básico de estatística. Mas das outras áreas não tenho. De agrônomo, eu tenho que ser... Ter mil e uma funções. Quando precisaria de, no mínimo, umas 5 pessoas. No mínimo! Mais o grupo de fiscal." (CP)

Para Terborgh (2002, p. 268) as necessidades institucionais especialmente dos parques são várias: "orçamento adequado, pessoal profissionalizado, uma forte base institucional, apoio popular e independência de excessos políticos". Existem dados que apontam que a efetividade dos parques na proteção da biodiversidade em regiões tropicais está correlacionada a dois aspectos, principalmente: a densidade de guarda-parques e o nível de repressão das atividades ilegais nessas áreas. Impressionantemente, outros fatores ligados ao sucesso de implantação dessas reservas, tais como apoio local, envolvimento da população na manutenção da unidade e equipe trabalhando no desenvolvimento econômico e educação, parecem não ter o mesmo efeito (BRUNER et al, 2001). Detalhes sobre a fiscalização e algumas estratégias e táticas dos caçadores são descritos abaixo:

"A fiscalização é 24 horas. A fiscalização nossa é móvel. Nós temos 10 pessoas andando no parque. Porque o parque tem uma extensão de 129.000 hectares e o parque é quase o tipo do mapa do Brasil mais ou menos, é quase um triângulo... (...) Dentro do parque nós temos 32 bases de apoio, na qual nós temos Serra Branca, Serra Vermelha, Gongo, 020, BPF... 5, 6 bases com rádio fixo. Essas 6 bases cobrem todo o parque. (...) Nossa fiscalização é 24 horas/dias. De manhã, de tarde e de noite. Não quer dizer que não tenham momento de descanso. Tem. (...) Vou lhe dar os detalhes só. O caçador entra 15 horas da tarde no mato e sai 7 horas da manhã, 7, entre 7 e 9. Por quê – você vai perguntar. Por que disso? Porque é o horário da caça começar a andar. É a partir das 17 horas da tarde até as 6 da manhã . Qualquer animal só anda nesse período. É raro você encontrar animal andando fora desse horário. E o caçador entra de 15 horas da tarde e sai, 9 horas, no mais tardar, 9 horas... Tem caçador que é só nesse período, entra nesse horário e sai nesse horário. Mas tem caçador, quando são profissionais, eles vão pro mato, entra no mato 3 horas da tarde, ajeita o rancho, e passa 3 dias, caçando. 3 dias. Aí eles são, leva comida, o arroz, o feijão, tudo em garrafa PET, certo, água tudo em garrafa PET, e as panelas. Mas sempre o caçador de 3 dias, de 4 dias, que é o máximo que eles ficam no mato... Que, por exemplo, entram numa segunda, vão sair só na sextafeira ou então no sábado pela manhã, certo, são 5 dias, certo? Eles, as panelas, o que eles fazem a alimentação deles, é escondida lá dentro do mato. Eles deixam escondida, fazem buraco, bota elas, enrolam elas num negócio, e bota elas dentro do buraco e cobre elas com folhas. É desse jeito que eles fazem. É um acampamento. Agora um acampamento sem cobertura. Um acampamento sem cobertura, de jeito nenhum. Pra não chamar a atenção. Ou então encontram uma casa abandonada, um local abandonado, e vão e se alojam lá. Não fazem fogo não. Fogo é bem baixinho. E é o tempo todo observando pra não chamar atenção." (CP)

A insuficiência de recursos humanos para fiscalização parece ser um dos principais aspectos de vulnerabilidade do PNSC. A falta de recursos financeiros também torna a unidade bem fragilizada, e por diversas vezes o parque esteve ameaçado de interromper suas atividades por essa razão (ver Anexo F). Esses recursos, na maioria captados pela Fundação junto a órgãos não-governamentais estrangeiros principalmente, são direcionados tanto para as atividades de manutenção e de preservação do patrimônio natural e cultural, quanto para o pagamento de funcionários:

"A Fundação, criamos justamente pra isso, né, pra ficar aborrecendo Brasília, pra... E a Fundação, na realidade, é que faz toda a manutenção do parque. Nós chegamos a ter 240 funcionários, depois tivemos que mandar embora por falta de dinheiro, porque nós não temos um orçamento fixo. Então depende: quando consegue, quando não consegue, o que é muito difícil, né? Mas nós temos permanentemente no parque equipes que estão cuidando da infra-estrutura, vendo se a água dos animais tá lá, quando tá acabando tem que mandar apoio, tudo isso, né? Vendo se tem marcas de caçador, que daí vai avisar o Chico Mendes, e tudo isso. Não, mas não tem uma verba fixa. Todo ano a gente tem que pedir. E não é do governo... O ano passado, nós estávamos pra fechar e a presidente do Chico Mendes veio aqui. Daí eu mostrei, ela viu tudo. Daí nos deu dinheiro, porque estava sem dinheiro completamente. Nós vivemos do dinheiro do mecenato. Confusões é com o dinheiro de Brasília. Vai lá ver o que é que é... E tem uma coisa: quer dizer, eles fizeram umas guaritas que custaram 200 mil reais. As nossas custaram 45. Compare as duas guaritas. Mas lá o chefe do parque é filho de um político local. Aqui eu já disse se vocês botarem um político aqui chefe do parque, eu dou um tiro na perna dele. Porque aí acabou, entende? Desvio de verba. Que é o que acontece nas Confusões." (DP)

As questões da corrupção e da improbidade administrativa são relacionadas por Van Schaik e Rijksen (2002) aos insucessos de gestão dos parques no mundo. Esses fatores também parecem constituir em impedimentos à manutenção da unidade específica:

"É, a gente... Fizemos um projeto, tínhamos cinco escolas em todo entorno do parque, na zona mais pobre, e as crianças entravam às 7 da manhã e saíam às 5 da tarde, recebiam as refeições, atendimento médico, cada escola tinha um posto de saúde. Funcionou durante 11 anos, e depois... Primeiro era dinheiro da Itália, que foi um projeto financiado pela Itália. Depois então nós conseguimos que o Ministério da Educação desse o dinheiro só pra manter, porque a Itália que construiu tudo. Depois então eles disseram que não precisava mais mandar dinheiro, que eles iriam mandar o dinheiro para as prefeituras... Que as prefeituras... Quando passou o dinheiro da educação primária para as prefeituras, que as prefeituras então manteriam as escolas. Aí primeira coisa, os prefeitos... Teve um prefeito que roubou tudo que tinha na escola, inclusive o que tinha no posto de saúde. Geladeira, congeladores, tudo, camas, tudo, tudo, tudo... E passou a ter aula, duas horas de aula... É aqui, aqui no... Duas, no máximo 3 horas. As crianças não recebiam mais nem sanduíche. Nada, nada, nada... Aí eu fechei todas as escolas e botei os prefeitos pra fora. E virou uma escola pública mesmo, a maior porcaria. Então não tinha mais sentido, entende?" (DP)

Por outro lado, uma pesquisa realizada com 201 parques em 16 países tropicais apontou que os principais problemas nas unidades dessa categoria são a caça ilegal, seguida pela agricultura e exploração madeireira (TERBORGH, VAN SCHAIK, 2002). Os outros impactos observados foram o pastoreio, a construção de rodovias, ocorrência de incêndios, a mineração e a construção de barragens. No PNSC, os principais agravantes citados pelos gestores são a escassez de recursos, a caça ilegal, o desmatamento e extração de madeira e a depredação dos sítios arqueológicos (ver Anexo G).

A situação particular de descaso para com o Parque Nacional Serra da Capivara não é recente. E a política ambiental brasileira parece também continuar equivocada em relação à real necessidade de recursos que a manutenção de áreas protegidas possui. Até mesmo porque o Brasil está entre os países com uma das dez melhores economias do mundo. A Índia, por exemplo, possui experiências exitosas na gestão de parques, mesmo sendo um país altamente povoado, o que implicaria, consequentemente, em maior necessidade por recursos — espaço, recursos hídricos, alimentos, solo, matéria-prima etc. Para Terborgh e Van Schaik (2002), a postura de instituições locais são determinantes para o sucesso de manutenção e aceitação dessas áreas. No caso do PNSC, a FUMDHAM é a instituição local que tem concentrado esforços para a proteção do parque:

"Era extremamente rico quando a gente começou aqui. Depois houve realmente uma caça muito grande e foi quando nós decidimos criar a FUMDHAM... Porque quando foi transformado em Parque Nacional foi pior. Porque eu pensei que sendo um Parque Nacional, imediatamente viriam funcionários e começaria a funcionar, né? Mas não, ele foi criado e em vez... Foi criado em 79, não aconteceu nada. E daí todo mundo quando queria desmatar, pegar madeira, caçar, ia lá dentro, porque nos terrenos particulares os donos não deixam... Então ficou "ah, eu quero tal coisa, ia pra lá"... Então, houve um desmatamento muito grande e foi então que a gente criou a Fundação, pra ter uma pessoa jurídica para intervir com Brasília pra ver se conseguia, né? Mas o primeiro funcionário veio, nem me lembro mais que ano, um. E até hoje só tem um funcionário no parque, entende? Tem alguns guardas que são terceirizados, mas são muito poucos." (DP)

Outras questões relacionadas ao enfraquecimento organizacional das áreas protegidas, além da dificuldade de contratação de pessoal qualificado e elevada demanda por recursos, foram citadas em um estudo feito pelo IBAMA em parceria com o Fundo Mundial para a Natureza (WWF-Brasil): "fácil acesso para o desenvolvimento de atividades ilegais;

dificuldade de monitoramento das atividades ilegais; baixa aplicação das leis; e elevado valor de mercado dos recursos naturais." (IBAMA, 2007, p. 39). Ademais, o próprio arranjo institucional do Poder Executivo brasileiro possui divergências políticas internas que criam impasses absurdamente difíceis de serem solucionados:

"Existe [sobre o projeto de criação de um corredor ecológico entre o Parque Nacional Serra da Capivara e o Parque Nacional Serra das Confusões], mas acontece que o Brasil é um país onde as leis são feitas não sei pra que. Porque, então, o Ministério do Meio Ambiente cria uma lei que o entorno do parque, uma faixa de 10km, é Área de Preservação Permanente. Aí vem a reforma agrária, instala gente, faz assentamentos dentro do corredor. Então é uma coisa que ninguém... Cada Ministério faz o que quer, não liga pro outro, entende? Então, é muito, muito difícil..." (DP)

Para o poder público, implementar parques é muito mais fácil e menos oneroso que mantê-los e, por essa razão, existem mais "parques de papel" do que devidamente implantados (DOUROJEANNI, 2002). Por isso, a regularização fundiária, como mencionado por DP, é um dos principais critérios para a implantação adequada das áreas protegidas de proteção integral no Brasil. O assentamento realizado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária no entorno de Unidades de Conservação, com respaldo do governo, especialmente no bioma Caatinga, que é pouco propício à agricultura e outras atividades humanas ligadas à produtividade da terra, acaba forçando as populações assentadas a buscarem sua sobrevivência na ilegalidade, em atividades que lhes parecem mais viáveis, como a caça e a extração vegetal. A área do Corredor Ecológico Serra da Capivara-Confusões, por exemplo, é um grande exemplo dos efeitos dos assentamentos humanos em áreas adjacentes a áreas protegidas: a ineficiência da fiscalização (por falta de recursos) aliada à omissão do Estado faz com que as comunidades, pertencentes aos dez municípios que compõem o Corredor, desenvolvam práticas insustentáveis (pecuária extensiva e semiintensiva) e ilegais (caça, desmatamento, queimadas para abertura de pasto etc) (OLIVEIRA, 2008).

Por outro lado, alguns pontos servem ao fortalecimento do parque, tais como o reconhecimento de que muitas oportunidades sociais foram criadas em função deste. Graças também à atuação da FUMDHAM como co-gestora, surgiram novos mercados de trabalho, muitos ocupados pela população local, que teve acesso a programas e cursos de capacitação e profissionalização. Assim, segundo Soares, Bensusan e Ferreira-Neto (2002), foram gerados cerca de 100 empregos diretos, tais como porteiros das guaritas de acesso, agentes de

preservação dos sítios arqueológicos, guardas parques, ceramistas⁷³, apicultores, além dos ofícios indiretos que surgiram em função da demanda provocada pelo turismo na região (hotéis, restaurantes, escolas etc): "Desde que existe eu sei, apesar de algumas pessoas acharem que não é bom, para mim é bom, porque meu emprego é dentro do parque." (B3). Outro relato bastante importante foi de uma participante do Sítio do Mocó:

"Sei lá, a gente ouve tanta estória assim de... As crianças morriam, porque não tinha água tratada também. A salvação de muita gente era um poço de água salgada que abastecia toda a comunidade. Imagina, você bebendo água salgada, né? Não tinha água tratada, não tinha acompanhamento da gravidez, não tinha pré-natal, não tinha vacina, não tinha alimentação boa pras crianças, pras mães grávidas. Na vida desse povo, né? Aí você tinha 10, 12 filhos... Tu conheceu o pessoal que faz as cisternas pro semi-árido? As cisternas que o pessoal faz pra cada casa, que o governo federal implantou. Até pela Cáritas. Assim, entendendo a necessidade do nordestino da água... Você imagina, você não ter água pra beber... Imagina isso, né? Armazena num reservatório 16 mil litros de água. Foi a salvação pra muita gente. O recomendado dos pesquisadores é beber, cozinhar e lavar os bebês. Porque é uma água doce, uma água não tratada, assim limpa... Porque você imagina que o pessoal bebia água dos açudes, imagina que vem água do chão, de cemitérios, muita sujeira, entendeu? (...) Vem, só que o recomendado é assim: você lavar todo ano, e quando vier e a primeira chuva não colocar. Controlar, por exemplo, não ter rato, esse tipo de coisa, controlar isso. Pra não cair bicho. Essa foi uma técnica, assim, que salvou... Ave maria! É a água que a gente bebe. Poço? O poço foi uma salvação do pessoal. Se não existisse aqui... Teve dois poços, um de água doce e um de salgada. Aí tem essas cisternas. É regra: você nunca negar um balde d'água pro vizinho. A Cáritas é só um órgão que eles usavam pra chegar à comunidade. Mas é o órgão federal. Pra você ver como o governo Lula foi muito bom pro nordestino, né? Aí foi muito bom, porque tem água limpa, não bebe mais qualquer água. Raramente criança. E agora tem água encanada também, ali da onça. Só que ela não é muito boa pra beber, não. O pessoal bebe da cisterna. Ela é meio salgada. Mas é bem tratada." (SM6)

Muitas obras de infra-estrutura foram possíveis graças à existência da Unidade de Conservação na região. A Fundação Museu do Homem Americano foi responsável pela maioria da contribuição social nesse sentido, mas a Cáritas tem atuado principalmente em programas de convivência com o semi-árido no Nordeste e, atualmente, implantando as cisternas em diversos municípios do Piauí (Figura 23 e Anexo H).

_

⁷³ A fábrica de cerâmica instalada na região do Barreirinho é de propriedade da Fundação, portanto, os ceramistas são funcionários desta.



Figura 23. Cisterna implantada numa das residências no povoado do Barreirinho.

Fonte: Foto da autora.

Para Hauff (2004), muitas vezes as entidades administradoras das unidades de conservação precisam assumir a responsabilidade por questões de cunho social e econômico que são insolúveis na ausência de políticas públicas direcionadas à população, com investimentos em saúde, infra-estrutura (oferta de serviços, saneamento etc) e, essencialmente, educação. Logo, além da obrigação de zelar e manter as áreas protegidas no Brasil, esses gestores também são pressionados a suprir lacunas oriundas de um ineficiente modelo de desenvolvimento e de sociedade. À parte de tudo isso já colocado, é preciso reconhecer que cada unidade está contida num contexto social, econômico e político único e distinto. É uma incongruência acreditar na aplicação de iguais estratégias para diferentes e dinâmicos cenários, especialmente em países como o Brasil, extremamente diverso do ponto de vista biológico e cultural.

4.3 "Num parque desse aqui tem que ter muito animal"

4.3.1 "Daqui a uns dias nem pode se mexer mais de tanto bicho"

As espécies citadas pelos entrevistados pertencem aos grupos dos mamíferos (Classe Mammalia), das aves (Classe Aves), dos répteis (Classe Reptilia), dos anfíbios (Classe

Amphibia) e dos artrópodes⁷⁴ (Filo Arthropoda). Esse último grupo foi o único citado entre os invertebrados, um aspecto bem intrigante, uma vez que contém o maior número e diversidade de animais do mundo (corresponde a 95% da fauna existente), com estimativas que ultrapassam um milhão e duzentas mil espécies (RUPERT, BARNES, 1996; LEWINSOHN, PRADO, 2003). O grupo também se mostrou pouco representativo para outras populações humanas (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006). O grupo dos mamíferos é consideravelmente o que se faz mais presente nos relatos, sendo imediatamente lembrado. As menções foram feitas por todos os entrevistados, inclusive pelos gestores do parque: "Nós temos a onça, o veado, o caititu, tatu, o peba, em grande quantidade aves, jacu, anambu, temos toda espécie da fauna da região que existe dentro no parque" (CP). Outras referências fornecem uma visão geral sobre a fauna residente, pois citam vários grupos misturados:

"Tem cobra, macaco, caititu, pássaro, tem onça... Disse que tem onça, eu mesmo nunca vi não. Tem escorpião, tem grilo, tem aranha de todo jeito. Tem calango e tem também papuda, aquelas papudas mole, é cinzenta e tem calango de estrada. Tem tamanduá, tamanduá que chama mixila. Tamanduá bandeira é o grandão. Tem raposa, tatu, tem peba, tatu peba, tem o bola." (SM1)

Alguns grupos, os mais facilmente diferenciados, possuem animais com nomenclaturas específicas – *bola, peba, mixila, calango, papuda* – enquanto que outros são nomeados de forma *lato sensu: cobra, macaco, pássaro, escorpião, grilo, aranha*:

"Tem onça, tatu, muito tatu, macaco, monte de coisa... Tamanduá, tem tamanduazão, papagaio... Eu não vi sapo aí, só escuto... Calango, tem iguana, tipo um calango, verdona, abelha, formiga... Acredita que nunca vi uma cobra aqui? Mas acredito que tem, inclusive tem uma mulher pegada de cobra bem ali. Porque as pessoas me amostraram e me falaram os nomes, aí eu fiquei..." [como conhece os animais]. (SM2)

As generalizações – "monte de coisa", "aranha de todo jeito" – também começam a aparecer nos discursos, já que existe um senso comum de que todos os animais possíveis parecem existir ali:

"Eu conheço o tatu, já vi, o mocó, o caititu, o veado... A onça eu nunca vi, não. O bandeira eu já vi também, do mais pequeno, tamanduá bandeira. Os menor aqui é o preá, o mocó, tem muito. Tem sapo, tem o calango, o teiú. Tem todo tipo de cobra venenosa, peconhenta: a cascavel, coral, caninana.

-

⁷⁴ Basicamente, é um grande grupo formado por animais cuja principal característica é a presença de apêndices articulados. Entre estes, estão os aracnídeos (aranhas, ácaros, carrapatos, escorpiões etc), os crustáceos (camarões, lagostas, caranguejos etc), os miríapodos (centopéias e piolhos-de-cobra) e os insetos (baratas, abelhas, formigas, vespas, mosquitos, piolhos, borboletas, besouros, grilos e gafanhotos, libélulas, percevejos, moscas etc).

Todo tipo de cobra que existe no mundo, no cerrado, existe no parque. Sucuri é que não tem porque é de água. Inseto tem também, escorpião tem, piolho de cobra. A gente conhece, um tatu, tatu peba, tem um que fica enroladinho... É tudo diferente do outro, a gente conhece os bichinhos tudo. (...) Até arara azul tem dentro do parque." (SM3)

As especulações sobre os animais que existem e que não existem são intermináveis, e mesmo a crença de que o parque encerra animais em quantidade exagerada, dando uma denotação quase megalomaníaca a respeito da região. São, em geral, expressas por termos que significam quantidade: "Tatu, onça, todos os animais... Caititu, jacu, zabelê, juriti, cobra (cascavel, jararaca, jararacuçu), teiú, lagartixa, calango, aranha, besouro, teiú, piolho de mocó, carrapato... Andando aí, sempre tem" (SM14); "Cobra, veado, onça, caititu, cutia, tatu, peba, pardal, arara, bem-te-vi, rolinha, juriti, sariema, teiú, calango, preguiça, camaleão, mocó, macaco, gafanhoto, esperança, formiga, aranha, caranguejo, escorpião. É tanto bicho véio que existe por aí..." (SM12). Também é manifesta a transmissão cultural na comunidade, indicando que mesmo as pessoas nunca tendo visto determinadas espécies, elas estão cientes da sua existência pelo testemunho de outros moradores. Em raras ocasiões, outros grupos, geralmente aves e répteis, tiveram maior ou igual destaque que os mamíferos:

"Tatu, tatu peba, mocó, preá, vários tipos de cobra, caititu, veado, a onça, que às vezes aparece por aí... Eu mesma nunca vi, mas várias pessoas já viram. Tamanduá bandeira, macaco, monte de tipo de pássaros: papagaio, periquito, bem-te-vi, pombinha (rolinha), gavião, coruja, sabogo, tem o Joana de barro, o urubu, carcará, pica-pau, pardal, cabeça vermelha... Vixi! Sapo também tem um monte, camaleão... Agora tipo de sapo eu não sei, não, tem um monte. Gafanhoto, bastante formiga, insetos tem vários também, só que não me lembro no momento não. Cobras: cascavel, jararaca, coral, comedeira, cobra verde... Ela se identifica pela cor, é diferente de uma pra outra, a gente já sabe o nome de cada uma." (SM8)

Um dos entrevistados deu ênfase às abelhas, citando algumas etnoespécies conhecidas na região: "As abelhas tem essa oropa, que ela não é muito velha daqui não. Como é que chama? Africana, é outra abelha que chegou aí. Ela espora, essa aí espora, mas aqui tem a munduri, musqui, sanharó. Ela tem de muito." (B10). Tal conhecimento advém das práticas de apicultura realizadas na região, principalmente após a criação do parque. Uma das citações surprecendeu, devido ao caráter detalhando em números as espécies registradas para alguns grupos. A comparação pode ser observada abaixo:

"Nós temos 33 espécies de animais mamíferos: caititu, macaco, onça, tatu, veado. Nós temos 17 espécies de cobras, 17 espécies de sapos. Inseto tem muito, só que não sei catalogado assim. 24 espécies de morcegos, 208 espécies de aves, sendo que 127 espécies, aproximadamente, são do clima semi-árido da Caatinga." (SM7)

"Até hoje as pesquisas realizadas no Parque resultaram no registro de 33 espécies de mamíferos não-voadores, 24 de morcegos (que são os únicos mamíferos voadores e não têm nada a ver com os ratos), 208 espécies de aves, 19 de lagartos, 17 de serpentes e 17 de jias e sapos." (FUMDHAM, 1998, p. 31).

É importante ressaltar que esses dados apresentados conferem com a literatura formal, uma publicação sobre o PNSC lançada pela Fundação Museu do Homem Americano em 1998. A exatidão na citação se deve ao fato de que o entrevistado em questão é guia turístico da unidade, portanto, deve estudá-la constantemente para atender às exigências de seu ofício.

4.3.2 "A gente conhece os bichinhos tudo"

Outras informações importantes dizem respeito à frequência de visualizações dos animais na região. De forma geral, os vertebrados também são os animais mais citadas em outros estudos sobre fauna no entorno de áreas protegidas: entre populações humanas numa Área de Proteção Ambiental no Rio Grande do Norte (TORRES et al, 2009) e no Parque Nacional do Superagui, no Paraná (PEDROSO-JR., SATO, 2003). No semi-árido paraibano essa tendência também foi observada (BARBOSA, BARBOSA, 2011) e em uma tribo tupinambá na Bahia (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006). O grupo dos mamíferos é indubitavelmente o mais mencionado, com destaque para os caititus, tatus e macacos, e para as onças como as menos observadas na região: "Tatu é o mais fácil de ver, em qualquer estrada dessa e a onça é mais difícil. Capivara mesmo que não tem mais, ninguém vê." (B3); "Tatu é o mais fácil de ver. Veado é o mais difícil. Ah, tinha a onça, que é mais difícil ainda." (B6); "Calango e passarinho é mais fácil de ver. Os macacos também são fácil de ver. Onça é muito difícil. Eu nunca vi a onça, mas disse que tem." (SM1). As razões para que determinadas espécies sejam mais frequentemente vistas, no entanto, são inúmeras. Primeiro: a constante presença e prevalência dos mamíferos nas narrativas acontece em função do maior porte destes animais, tornando-os facilmente visualizados e identificáveis. Além disso, para Reis et al (2006, p. 17), "os mamíferos sempre despertaram interesses nas pessoas, devido à sua diversidade, beleza, utilidade, ou pelos problemas que podem causar". Ademais, os mamíferos são os parentes mais próximos da espécie humana, portanto, são biologicamente atraentes e culturalmente interessantes.

Como consequência, também é possível observar que há uma grande variedade de nomes populares para esse grupo, que são prontamente diferenciados uns dos outros, em geral

por meio de características morfológicas e, portanto, recebem designações mais específicas, como já foi mencionado e será melhor descrito ulteriormente. Outras questões tem ligação direta com características ecológicas desses animais, algumas das quais foram identificadas pelos próprios entrevistados, tais como comportamento agressivo ou considerado inofensivo, densidade populacional ("Caititu, cobra, veado também a gente vê muito dentro do parque, mas aqui não. Onça [mais difícil de ver]. Porque eu acho que tem mais caititu e poucas onças. Ela também não gosta de andar assim, muito..." SM6), sazonalidade ("Agora que é mais fácil de ver é os caititus porque chegou o tempo das roças, aí a gente vê bastante. Eu acho que é a onça, que eu ainda não vi no parque [mais difícil]. Tem gente que viu no primeiro portão" SM9), habitat e hábitos:

"Caititu é fácil de ver. O meu sobrinho viu uns 5 caititus passando. Aí disseram: 'Olha ali os porcão!'. Onça eu mesma nunca vi não. Só falei que tem porque já ouvi falar que tem, mas eu não quero ver não. Só se for enjaulada [conta caso do padeiro que foi atacado por uma onça na estrada do Barreirinho]." (SM2)

O primeiro ponto a se destacar no trecho acima é sobre o ataque de onça ao padeiro contado por SM2. Não foi esse o primeiro caso de ataque de onças a ser relatado pelos moradores. Também houve o caso do irmão de B10 (descrito na página 136), além de outros no decorrer da pesquisa de campo, mas como será explicado esses agressões ocorrem em situações excepcionais e os casos não possuem registros oficiais. Além disso, as onças não se alimentam de humanos, como fazem outros felinos, como leões, tigres e leopardos (MARCHINI, LUCIANO, 2009). O sentimento de pavor, no entanto, é generalizado: "Porque se elas [onças] aparecer por aqui é muito perigoso. A gente tem medo delas" (SM4).

Para os caçadores do Rio Negro, as onças são predadores dos seres humanos (CAMPOS, 2008) e para moradores do entorno do Parque Nacional do Iguaçu, no Paraná, a onça-parda e a onça-pintada representam riscos para os seres humanos, embora demonstrem mais medo da segunda espécie (CONFORTI, AZEVEDO, 2003). Em ambos os casos, assim como para o PNSC, não existem registros oficiais de ataques não-provocados (animais foram acuados ou perseguidos), como observado por um dos entrevistados:

"A onça é difícil. A onça não anda no meio do povo, não. Agora são mansas porque a Dra. dá ração aos bichos nessa Serra. Ela não bole com ninguém, não. Só se o povo mexer com ela. É a preta, a vermelha, a pintada. Agora elas tão mansas. Vermelha é oncinha mansa." (SM10)

O segundo aspecto é sobre a suposta criação de onças na região, como descrito acima. De fato, houve a adoção de uma onça parda (*Puma concolor*) pelos funcionários e Diretora da

Fundação Museu do Homem Americano. Era uma fêmea chamada pelos adotantes de "Menina" e era descrita como bastante dócil. Vivia, sob cuidados, no Parque Nacional, mas foi morta por caçadores em represália à Niède Guidon, devido à proibição de caça na Unidade de Conservação. A notícia foi vinculada em diversos meios de comunicação locais (Anexo I).

O terceiro e último aspecto é referente à antropomorfização dos animais, pois "bestinha" é uma designação utilizada para indicar uma "pessoa tola, simplória, ou pretensiosa, segundo o Dicionário Aurélio (FERREIRA, 2004). A própria etimologia da palavra "peba" já assume um significado regional que pode ser algo sem importância e/ou valor, reles, ordinário, inclusive sendo utilizado na linguagem popular: "tudo que não presta é peba", "leso como um peba". Essa concepção do animal como manso, "bobo", parece ter sido a principal característica que deu origem ao nome e à simbologia do animal para o senso comum:

"Tem o peba e o caititu que é muito fácil de ver também. Tatu bola é difícil. Tem muito na Serra Branca, mas é difícil. Tatu peba é mais bestinha, é manso, anda nas roças do povo. O bola eu acho que é porque fica mais naquela região, longe do movimento de gente, pessoas." (SM11)

A razão para tal visão sobre o *Euphractus sexcinctus* talvez esteja ligada à biologia do animal, pois são espécies resistentes à presença e distúrbios humanos; possuem ampla distribuição, inclusive ocorrendo em diversos habitats e são onívoros, características que os tornam menos exigentes do ponto de vista ecológico do que outras espécies de tatus, como o tatu-verdadeiro (BARBOZA, 2009). Por essas razões, também são as espécies mais comuns e visualizadas de tatus. A denominação do macaco como um animal curioso remete também à idéia da antropormofização, atitude outrora conhecida como "antropoidomórfica", ou atualmente "antropomorfa", sua versão contraída (MORRIS, 1967), ou seja, com características similares às dos seres humanos:

"Macaco é fácil de ver, pássaro também. O macaco acho que é porque tem um pouco de inteligência, é curioso, se aproxima mais. A onça é muito difícil, porque ela é um animal noturno, então ela procura alimento durante a noite. Dificilmente você vai ver durante o dia." (SM12)

A noção de que o macaco possui inteligência e curiosidade é colocada como conclusão da observação destes animais. Para os tupinambás, por exemplo, os macacos são essenciais, pois representam, simbolicamente, a humanidade (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006). Os macacos são um reflexo do comportamento e da fisionomia humana e compartilham inúmeras características com os seres humanos, tais como o uso da linguagem, fabricação de ferramentas, imaginação simbólica, autoconsciência (FERNÀNDEZ-

ARMESTO, 2007). Por essas razões, a identificação com estes animais é imediata e não necessita nenhuma forma de conhecimento especializado. Outras características, tipicamente humanas (desconfiado), também são conferidas aos animais, como forma de descrever seus comportamentos atípicos:

"O que a gente mais vê aqui é o mocó, mais fácil. Nessa Serra mesmo, 6 da tarde ou da manhã você vê muito. O preá também, qualquer lugar a gente vê. A onça que a gente não... É difícil. Eu mesma trabalhei um ano lá dentro, nunca vi. Eu acho que é porque tem bastante mocó e preá e eles convivem mais no meio da gente. E a onça é pouca, vive andando. E o preá e o mocó é quase doméstico. Os pássaros mesmo, às vezes, quando a gente vê tão destampando as panelas pra comer. O preá nem se importa mais, o mocó é mais desconfiado." (SM8)

Outros entrevistados relacionaram, também, a visualização de animais com a estrutura e forma de manejo do parque: "Caititu a gente vê num instante porque amansaram, aí vem até pra roça" (SM13). Os bebedouros foram idealizados no Plano de Manejo do Parque Nacional Serra da Capivara e posteriormente implantados (geralmente são bem-sucedidos em parques de regiões áridas) como forma de possibilitar às espécies da fauna a aquisição de água em épocas secas, sem que seja preciso a migração destes animais para áreas mais úmidas e, portanto, mais habitadas por humanos (BRASIL, 1994):

"Aqui nós temos, tem uns que se destaca bastante, que a gente vê muito em época de seca, né, de animais mesmo... Que são os caititus, os veados, tatu a gente vê muito, cutia. Porque na época de seca, nós temos alguns pontos estratégicos, que a gente coloca água e coloca comida também. Tem os pontos de bebedouros e comedouros. Aí na seca, facilita de você tá andando com alguns turistas, e nesses pontos a gente passa, e aí tem alguns animais lá, concentrados, né? No caso tem os macacos também, a gente vê bastante... Macaco-prego, principalmente." (SM7)

Esses reservatórios também tem como função ajudar no escoamento da água durante enxurradas (FUMDHAM, 1998). Os comedouros servem ao mesmo propósito – fornecer alimento à fauna residente durante as secas – e são preparados próximos às guaritas do parque, de modo que não é possibilitada a caça oportunística no momento dos animais estarem se alimentando (FUMDHAM, 2011). Assim, a visualização de cutias, caititus, jacus e outros animais é facilitada em função dessa medida de manejo, pois os animais acabam se acostumando à aproximação humana:

"O que é mais fácil de ver é o caititu. Eles anda assim na manada assim, é mais fácil de ver. Até indo aqui pro sítio você vê a maloca, que eles ficam ali dentro do parque, assim, atravessando a estrada. Naqueles portão, não tem uns portão ali? Geralmente quando você vai pro sítio, eles tão ali... E comendo batata, assim, nuns pau, eles ficam ali. Eles fuça, assim, tem o pé de pau, eles fuça, a batata fica embaixo na terra. Eles fuça com a tromba, aí acha uma batata embaixo e come. Geralmente eles andam só fuçando a mata, assim, pra sentir o cheiro, o lugar que tem batata. O mais difícil de

ver é o veado. Ele é mais brabo, qualquer movimento assim, ele corre, não dá pra você ver ele... Difícil de ver ele. Vi já, eu já vi. Nas estradas assim, aqui de São Raimundo. Pela manhã." (B9)

Os cervídeos (visto que existem duas espécies no parque) foram denominados como brabos por mais de um participante, embora sejam animais considerados, em regra, dóceis e inofensivos (SANTOS, 1984): "A onça, o veado, o caititu, é tudo fácil de ver dentro do parque. O mais dificil de ver é o veado porque é mais brabo que os outros animais." (SM15). Em outros estudos, no entanto, foram considerados "espertos" por fugirem rapidamente ao serem vistos ou encontrados (CAMPOS, 2008). Assim, é mais provável que o adjetivo "brabo" seja utilizado como sinônimo de intolerante à presença humana, pois é de conhecimento que espécies de médio a grande porte, geralmente, são alheias e não utilizam áreas de distúrbios ou atividades humanas intensas. A espécie Mazama americana, veadomateiro, contudo, é mais sensível a essas condições e, em algumas regiões do Brasil já é considerada extinta (REIS et al, 2006).

Outros animais também citados como comuns foram o jacu ("Vi jacu. Eles nem voaram. Muito preá nessas estradas do Sítio [que leva até o Sítio do Mocó]. Agora, tatu é difícil de ver, nunca vi o peba, os bichos. A cutia também já vi." – B5), serpentes e aranhas ("Aranha é fácil e a cobra também. Não é difícil de ver, não. No parque sempre tem muito. Eu acho que ver o piolho de cobra e a onça é difícil. Eu acho que é a natureza mesmo, é o jeito deles. Se for numa estrada, a onça faz de tudo pra não ser vista." SM14), a cutia, o mocó, o preá, dentre outros:

"O animal que é mais fácil de ver é o mocó, que a gente vê à tardinha, assim... Na 020 que o povo vê muito. Quando ele vê a gente, fica só se apresentando, tudo amansado. A gente vê muito jacu, cheinho, tudo no chão... Um bicho que vê muito também é a raposa. (...) A onça, nunca vi, mas aí o parque é lotado de onça. Cheio, cheio. Tem essa preta, pintada, nunca vi não... Esses que são mais difíceis é porque são muito bravos, ainda bem, porque é difícil." (SM3)

Além do mocó, em geral outros mamíferos, são apontados como bastante comuns na região, como o caititu, talvez devido aos comedouros; e o macaco-prego, embora não seja possível visualizá-lo na borda do parque, apenas no interior:

"Aqui tem três animais que frequentemente a gente vê no parque. O mais fácil de ver mesmo é o mocó. Aí tem o caititu, tem o macaco-prego também, que vive em volta, a gente vê. Cutia também... O mais difícil de ver é a onça. A onça aqui, eu vi ela, no mês de janeiro, né, mas é raro a gente ver. Ela tava a uns 80 metros de distância. Foi a onça preta. Eu já vi a preta e a vermelha. Porque é um animal que toma distância do homem. Às vezes, sente o cheiro, ela mesmo se afasta. Percebe rápido e ela não anda dando

bobeira, não. Porque muitas pessoas pensam que ela faz medo, né, mas ela na verdade ela também tem um pouco de receio de ver o homem, né?" (SM7)

A sazonalidade sobre a visualização das onças, aparentemente, não está relacionada a nenhum fator específico. Grandes felinos, como outros animais de grande porte, não suportam áreas antropizadas, como já colocado anteriormente:

"O mais fácil de ver aqui é o preá. Que tá sempre nas... Até mesmo a gente indo de moto, a gente vê. Porque eu acho que tem bastante, acho que é por isso aí. O que a gente não vê muito por aqui, o mais difícil de ver é a onça, né? Até a raposa a gente vê por aqui às vezes... Eu acho que é por ela ser tão... Um animal arisco, né, que... Talvez a gente passa perto dela, mas ela tem um jeito de se esconder, que eu acho que ela tem medo até de vir mais perto da gente, de aproximação." (B12)

Grandes carnívoros, como as onças, geralmente temem a espécie humana e preferem evitar qualquer tipo de contato (NOWAK, 2005; REIS et al, 2006). Essa informação parece ser do conhecimento de algumas pessoas dos povoados. Um aspecto bastante curioso é que apenas um dos entrevistados afirmou que a visualização de rastros (geralmente de mamíferos) é mais corriqueira do que a dos próprios animais. Essa notificação é totalmente plausível, uma vez que as baixas densidades populacionais, as áreas de vida extensas e os hábitos predominantemente crepusculares e noturnos, tornam as observações da maioria dos mamíferos bastante complicadas (PARDINI et al, 2003). Rastros, carcaças e esqueletos também são facilmente encontrados ao longo das trilhas no parque (Figura 24):

"Acho que a gente consegue ver com muito mais facilidade as patas, né? Que a gente vê em qualquer lugar... Os animais a gente vê mais dentro do parque, a onça, o tatu... As aves são mais fácil de ver. O mais difícil de ver é a onça. É muito difícil. Poucas pessoas conseguem ver... É porque elas tem medo da gente, né? E elas conseguem perceber nossa presença antes que a gente veja elas, aí se afastam logo." (B11)

Provavelmente os caçadores de outrora reconheçam facilmente os rastros deixados pelos animais na floresta, como confirmado por outros estudos também (CAMPOS, 2008). As aves foram citadas por mais de um informante, em interações rotineiras:

"Pássaros. Você acorda com pássaros. Tem pássaro que entra aqui, essa semana tinha um de cabeça vermelha, que o povo chama cabeça vermelha... Tem um pássaro também que ele gosta de fazer ninho nas casas... Um pássaro pequenininho assim... Pardal! O que mais você vê aqui são pássaros. A onça é muito difícil. Ta difícil, viu? Aqui, assim, como nós estamos bem próximos de uma área de preservação, as onças já tão mais próximas, eu acho, né? Eu acho que vai chegar um tempo que vai ter que viver junto dela. Eu acho que é a quantidade, né? E até porque a onça tem

hábito noturno, tem os animais que elas comem lá, e os pássaros não, eles vem procurar alimento aqui, onde tem." (SM6)

Figura 24. Indícios de animais no Parque Nacional Serra da Capivara. Imagem inferior à esquerda: carcaça de tatu; Imagem inferior ao centro: ossos de algum carnívoro (observado depois pela dentição); Imagem inferior à direita: serpente morta encontrada na trilha. Imagem superior à esquerda: rastros de um canídeo; Imagem superior ao centro: rastros de *Dasypus* spp.; Imagem superior à direita: rastros de *Mazama* spp.



Fonte: Fotos da autora.

Apesar de ser utilizado de forma generalista pelas pessoas, o termo "pássaros" ou "passarinhos", para a ciência formal é o nome designado popularmente para as aves da Ordem Passeriformes. Embora Santos e Costa-Neto (2007) tenham encontrado significados diferentes para os lexemas: "pássaro" é uma "ave voadora" de maior porte ou também pode ser domesticada; enquanto que "passarinho" refere-se a espécies de menor porte, o mesmo não foi observado nesse estudo.

O pardal (*Passer domesticus*) é uma espécie sinantrópica, ou seja, vive próxima às habitações humanas, o que tornou sua adaptação bem-sucedida desde sua introdução no Brasil, em 1906. Por essa razão a espécie passou a ser considerada "praga", fato que os autores observam no estudo, uma vez que os moradores categorizam os pardais como "insetos", o que não é positivo do ponto de vista simbólico, como será apresentado na página 155. As serpentes também foram lembradas em alguns dos relatos, como nesse apresentado abaixo:

"O mais fácil... É por exemplo, a onça é o mais difícil. Que o povo diz que ela vê a gente, mas a gente não vê ela. É difícil... Eu mesmo andei muito aí no parque e vi pouca vez ela passar, assim. Esse teiú que a gente tava falando... Ele tem uma época que ele é sumido. Ele só aparece no inverno. Dizem que ele passa a seca comendo o rabo. Não sei se é só o dizer do pessoal, ou se é verdade. Cobra tá tendo muita esse ano. Cascavel é a mais fácil da gente ver no mato. É perigosa. Quer dizer, a cascavel. As outras não é muito não. E a jararaca que tem muito veneno. Não, até que o povo anda com cuidado. E esse ano tem muito. Ela espera nas carreiras. Às vezes, tá esperando pra pegar um preá, e passa é a pessoa. Ela pega no pé." (B10)

Não há nenhuma informação oficial a respeito do suposto aumento da abundância das serpentes na região como também sobre o hábito do teiú de se alimentar da própria cauda durante a seca. No entanto, mais de um morador relatou a percepção sobre a quantidade de serpentes na região: "Agora mesmo já ta fazendo é medo. Tem muita! [sobre serpentes]. Ta saindo do parque pra cá, a gente tá com medo. Daqui a uns dias nem pode se mexer mais de tanto bicho. Os caititus mesmo... O povo não pode nem plantar." (SM8). Embora o parâmetro dos moradores a respeito desas mudanças deva ser considerado, também é importante que estudos específicos apontem essas alterações, bem como suas razões, caso seja possível.

É intrigante constatar que praticamente nenhum artrópode (nem mesmo os insetos) foi mencionado nas visualizações. Acredita-se que essa tendência não corresponda à realidade, uma vez que é o grupo mais abundante no mundo, e somente a Classe Insecta é a de maior representatividade entre os animais, com mais de um milhão de espécies estimadas no mundo e pelo menos 118 mil no Brasil (LEWINSOHN, PRADO, 2003). Mesmo sendo um grupo de membros incomparavelmente menores em relação à grande maioria dos vertebrados, são animais extremamente diversos e, por isso, bem sucedidos a qualquer tipo de habitat (RUPPERT, BARNES, 1996). Assim, é provável que essas pessoas se relacionem, quase que diariamente, pelo menos com os insetos, tais como abelhas, moscas, baratas, borboletas, besouros, formigas, mosquitos ou pernilongos, dentre outros. Talvez seja exatamente por fazerem parte tão intimamente do cotidiano desses indivíduos que a presença deles tenha se tornado trivial, logo, pouco interessante. Além disso, como será visto adiante, insetos e outros animais associados a estes não são bemquistos pelos humanos:

"Conheço muitas regiões, boqueirões... Eu trabalhei um tempo dentro do parque. As tocas, as cavernas... Eu já vi onça, tatu, caititu, cutia, mocó... A gente vê, os animais menores é mais fácil de ver... Nesse período de chuva, né? Cobra também, lagarto também tem muito. É fácil de ver. As cobras tem mês que a gente vê com mais freqüência. Já começando a seca, termina a chuva, final de abril... Borboleta, abelha, bastante abelha..." (B11)

No total foram registradas 86 etnoespécies⁷⁵, das quais 40 puderam ser relacionadas a espécies lineanas. Deste total, o número de etnoespécies foram: 28 para mamíferos (22 espécies lineanas), 2 para anfíbios, 24 para aves (11 espécies), 13 para répteis (7 espécies) e 19 para artrópodes (Quadro 1). "Raposa", "gato-do-mato", "veado", "rato", "morcegos", "jias", "sapos", "pássaros/passarinhos", "periquito", "pombinha/rolinha", "jacu", "canário", "coruja", "urubu", "calango", "lagartixa", "cobra-de-cipó", são termos utilizados de forma genérica ou que fazem referência a mais de uma espécie científica, portanto, não possuem correspondência única no sistema lineano. As etnoespécies "muzenga", "jacobina" e "verdadeiro" não puderam ser encontradas na literatura formal, pois não há registros para os nomes especificados.

Quadro 1. Etnoespécies citadas pelos entrevistados e espécies equivalentes. Baseado em FUMDHAM (1998). O total especificado para cada grupo equivale ao número de etnoespécies citadas.

Etnoespécies	Espécies	Grupo taxonômico
1. Onça pintada, pintada	1. Panthera onca	
2. Onça preta, preta	2. Panthera onca melânica	
3. Onça vermelha	3. Puma concolor	
	Felis yaguaroundi	_
	Felis tigrina	
4. Gato-do-mato	Felis concolor	– MAMÍFEROS (CLASSE MAMMALIA)
	Felis pardalis	
	Felis wiedii	
5. Raposa	Cerdocyon thous	
	Lycalopex vetulus	
6. Gambá	4. Conepatus semistriatus	_ MAMMALIA)
7. Gaxinim	5. Procyon cancrivorus	_
8. Mocó	6. Kerodon rupestris	
9. Cutia	7. Dasyprocta cf. prymnolopha	
10. Preá	8. Galea spixii	
11. Rato	Oryzomys nigripes	
	Oryzomys subflavus	
12. Muzenga	Não há correspondência na literatura	

⁷⁵ "O conceito de etnoespécie refere-se a uma categoria taxonômica etnobiológica, que pode ser equivalente à espécie científica lineana." (COSTA-NETO, PACHECO, 2005, p. 115).

13. Rabudo	9. Trichomys apereoides	
14. Candu	10. Coendou prehensilis	_
	Mazama americana	_
15. Veado	Mazama gouazoubira	
16. Tatu-verdadeiro	11. Dasypus novemcinctus	-
17. Tatu-bola, bola	12. Tolypeutes tricinctus	
18. Tatu-peba, peba	13. Euphractus sexcinctus	
19. Tatu-china, china	14. Dasypus septencictus	_
20. Mixila, lapixo, tamanduá		<u>-</u>
mixila	15. Tamandua tetradactyla	
21. Tamanduá-bandeira,		-
bandeira	16. Myrmecophaga tridactyla	
22. Caititu	17. Tayassu tajacu	
23. Caititu queixada, queixada	18. Tayassu pecary	
24. Macaco-prego	19. Sapajus libidinosus	
25. Soim, saguizinho	20. Callithrix jacchus	
26. Guariba	21. Alouatta caraya	
27. Saruê	22. Didelphis albiventris	
28. Morcegos	Várias espécies	
1. Jia	Várias espécies	ANFÍBIOS (CLASSE
2. Sapinho	Várias espécies	AMPHIBIA)
1. Passarinho, pássaro	Várias espécies	
2. Jacobina	Não há correspondência na literatura	
3. Sofreu	1. Icterus icterus	
4. Pássaro-preto	2. Gnorimopsar chopi	
5. Pica-pau	Várias espécies	
6. Papagaio	3. Amazona aestiva	AVES (CLASSE
7. Arara-azul	4. Ara ararauna*	AVES)
8. Arara	5. Ara chloroptera	
	Aratinga leucophtalma	1
9. Periquito	Aratinga cactorum	
10. Juriti	6. Leptotila verreauxi	
11. Rolinha, pombinha	Columbina minuta	

	Columbina talpacoti	
	Columbina picui	
	Claravis pretiosa	
	Penelope superciliaris	
12. Jacu	Penelope jacucaca	
13. Cabeça-vermelha	7. Paroaria dominicana	
	Sicalis flaveola	
	Sicalis citrina	
14. Canário	Basileuterus flaveolus	
15. Seriema, sariema	8. Cariama cristata	
16. Zabelê	9. Crypturellus noctivagus	
	Tyto Alba	
	Bubo virginianus	
	Otus choliba	
17. Coruja	Glaucidium brasilianum	
18. Cacaré ou Carcará	10. Polyborus piancus	
	Sarcoramphus papa	
	Coragyps atratus	
	Cathartes aura	
19. Urubu	Cathartes burrovianus	
20. Gavião	Várias espécies	
21. Joana-de-barro	Várias espécies de João-de-barro	
22. Pardal	11. Passer domesticus	
23. Bem-te-vi	Não há registro para o PNSC	
24. Verdadeiro	Não há correspondência na literatura	
	Cnemidophorus sp.	
1. Calango	Cnemidophorus ocellifer	
2. Lagartixa	Várias espécies	
3. Teiú	1. Tupinambis teguixin	
4. Iguana, camaleão,		RÉPTEIS (CLASSE
calamião, preguiça		REPTILIA)
(preguiçona)	2. Iguana iguana	
5. Papuda	Não há correspondência na literatura	
6. Jararacuçu	Não há registro para o PNSC	
7. Jibóia	3. Boa constrictor constrictor	

8. Coral	4. Micrurus ibiboboca	
9. Cascavel	5. Crotalus durissus cascavella	
10. Corredeira	Não há registro para o PNSC	
	Oxybelis aeneus	
11. Cobra-de-cipó	Philodryas natteri	
12. Cobra-verde	6. Philodryas offersii	
13. Caninana	7. Spillotes pullatus	
1. Abelha, oropa		
2. Abelha italiana		
3. Abelha africana		
4. Abelha arapuá		
5. Marimbondo preto		
6. Marimbondo amarelo		
7. Gafanhoto		
8. Grilo		
9. Esperança		
10. Barata		FILO ARTROPODA
11. Formiga		
12. Carrapato		
13. Barbeiro		
14. Besouro		
15. Bicudo	Os estudos sobre os artrópodes são	
16. Escorpião	insipientes e, portanto, não há	
17. Lacraia	trabalhos publicados que permitam a	
18. Piolho-de-cobra	identificação e correlação com as	
19. Caranguejo	etnoespécies.	

Onde: Não há correspondência na literatura = os nomes utilizados para identificar as etnoespécies não foram encontrados em nenhuma das literaturas disponíveis.

Várias espécies = mais de 5 espécies registradas.

Não há registro para o PNSC = A espécie correspondente existe, no entanto, não há registro de ocorrência para o PNSC.

Sobre os artrópodes, não é possível se chegar às espécies registradas na região, visto que não há disponível uma listagem taxonômica de levantamentos feitos no PNSC. De fato, segundo FUMDHAM (1998), os estudos sobre esse grupo estão ainda no início e, por essa

^{*} Embora não exista registro em nenhuma das listas publicadas (BRASIL, 1994; FUMDHAM, 1998, 2005), foi observada uma menção à "Arara Canindé", inclusive com foto da ave, como espécie em extinção na área do PNSC em PESSIS (2003, p. 32)

razão, os dados não se encontram publicados. Outros relatos vão mais além, pois além de citar animais existentes na região, também trazem características relacionadas ao comportamento de algumas espécies, muitas vezes com informações tão minuciosas que não podem ter relação somente com a observação dos animais no habitat natural, como é o caso da descrição sobre o comportamento social das abelhas:

"As abelhas um dia a gente, ela tá num tronco de, naquele pau faz um pouco de mel ali. Diz que tem uma rainha, rainha, que chama rainha. Ela parece que não trabalha não. Fica só ali. Ela quem bota os outros tudinho pra trabalhar. Diz que ela é quase dona da casa e bota os outros tudinho pra trabalhar. Diz que ela quando trabalha ali, aquelas coisinhas bem miudinhas, cheinha de mel, as carreirinhas. De flor de pau, de toda flor." (B5)

A estrutura social das abelhas é baseada numa organização em castas — o que traz à lembrança a divisão de trabalho nas sociedades humanas e foi assunto de livros e reflexões sobre papéis específicos desempenhados nas sociedades (já que a fêmea, ou seja, a abelharainha ocupa a mais alta hierarquia na colméia). No Ocidente, as abelhas já foram associadas a características como o trabalho árduo e pureza e acreditava-se que ela podia, inclusive, detectar a virgindade nos humanos, sendo também ligada ao trabalho divino (DUTTON, 2007). Para algumas populações humanas (COSTA-NETO, 2000; COSTA-NETO, PACHECO, 2005) as abelhas são consideradas espécies-chave, do ponto de vista cultural, pois são importantes como fonte medicinal e alimento (méis silvestres). Segundo Santos-Fita e Costa-Neto (2007), para os índios Pankararé que vivem no Nordeste da Bahia, as "abeias" (lexema que reúne os himenópteros produtores de mel) são considerados seres encantados e estão protegidos da exploração humana por espíritos guardiões. No caso das comunidades do entorno do PNSC, muitas realizam a apicultura como forma de atividade econômica, especialmente por meio da manutenção de espécies sem ferrão.

Na oportunidade em que estive na região, os seguintes animais foram facilmente visualizados: macaco-prego, soim, mocó (facilmente nas rochas), tatu-peba (a um metro de distância), preá, cutia, entre os mamíferos; répteis diversos, como lagartixas, lagartos, iguanas; sapos de várias espécies; artrópodes diversos (borboletas, besouros, escorpião, vespas, moscas, pernilongos, formigas, aranhas etc); jacu, carcará, urubus, andorinhas, cãncãn, periquito-da-caatinga, papagaios e uma grande variedade de pássaros (Figura 25).

Os gestores do parque concordam com a maioria dos relatos dos moradores e apontam entre os animais mais comuns os caititus, os macacos, veados, tatus, o mocó:

"São os caititus, os macacos, né, você tem também os veados agora tá se vendo bem... É, são esses que a gente... Algumas emas... Emas é mais raro, mas se via sempre. Tatus... Bom, não sei, porque justamente... O mocó se vê muito. Se vê muito o mocó... Se você tá andando lá dentro, na realidade você vê todos eles. Eu acho que como a gente tem protegido bastante, talves eles se sintam mais à vontade para circular, que é o caso dos veados..." (DP)

Um caso citado por um dos gestores faz referência a uma pesquisa realizada por um mestrando em Biologia Animal da Universidade de Brasília. O trabalho registrou por meio de armadilhamento fotográfico⁷⁶, um total de 13 indivíduos diferentes de *Panthera onca* no período entre agosto e outubro do ano de 2007 no PNSC, em uma área de 524 km². Com base nos dados coletados, foi possível calcular uma estimativa de densidade $(2,67 \pm 1,0 \text{ onças/100 km}^2)$, que indica que existe uma população total de 35 ± 14 indivíduos no parque. Números, por si só, podem não fazer sentido: o grande trunfo do trabalho foi a obtenção dos melhores resultados sobre populações de onças-pintadas em relação aos outros biomas brasileiros (PEREZ, 2008):

"Os mais visualizados são os caititu. Depois vem... Agora tá sendo a onça, que nós, pelos estudos de pesquisa do Samuel, nossa região, nosso parque ta com muito animal já, predador. Uma questão de racional deles, de autoproteção deles. Não é que não tenha em grande quantidade. Tem! Tem tanto que hoje a onça não sai mais de dentro da unidade de conservação porque, assim, o volume de animais pra ele fazer a depredação, pra fazer sua auto-alimentação. Então antigamente ele saia em busca disso, mas hoje não precisa não sair. Agora a onça, pelo que nós tamos lendo, tamos vendo... Que antigamente, quando eu cheguei, há quatro anos atrás, a gente não via onça. Mas hoje a gente já vê onça dentro do parque. Bastante. A gente vê mesmo há partir de 5 horas da manhã, certo, 6 horas da tarde, a gente já vê. Se andar no parque, a gente já vê as onças dentro do parque. Antigamente, há 4 anos atrás, a gente não via, ninguém via não. Mas esse ano, agora já ta vendo. Porque a população aumentou. O Samuel disse que no trabalho dele, que tem mais de 100 onças nessa unidade. Então já está crescendo a população. Muito, muito, muito... A gente já vê onça com filhote. Certo? Um, dois filhotes. Então... Ela que é o grande felino predador, né? Ela come o tatu, come o caititu, ela come o veado..." (CP)

Como toda pesquisa sobre status populacional de espécies demanda significativos recursos (financeiro, humano e tempo), a dissertação mencionada levantou apenas a parte sul do parque, por isso, o autor está dando continuidade às pesquisas de modo a amostrar uma área maior, que possa representar a unidade, em sua tese de Doutorado (em andamento).

_

⁷⁶ Uma das tecnologias disponíveis para utilização em estudos populacionais, sendo possível estimar atributos como distribuição e abundância de espécies da fauna silvestre. Segundo Tomas e Miranda (2003), consiste numa câmara fotográfica comum de 35mm, com mecanismos básicos automáticos (fotômetro, flash, foco e avanço do filme), acoplada a um sistema de disparo que pode ser acionado por meio de sensores de movimento ou calor.

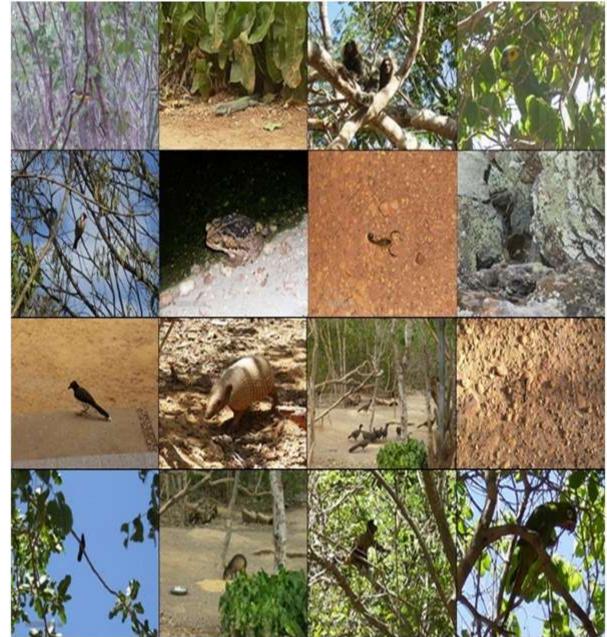


Figura 25. Alguns animais visualizados no Parque Nacional Serra da Capivara.

Fonte: Fotos da autora.

Apesar de ter sido possível relacionar algumas espécies lineanas, não foi possível verificar quais as diferentes categorias de animais que os moradores classificam na região. Essas informações só poderão ser coletadas com um estudo específico sobre etnotaxonomia ou taxonomia *folk*. Conhecimentos sobre a ecologia comportamental, sobre hábitos, alimentação, habitats, dentre outros, também são narrados pelos moradores. Alguns exemplos foram utilizados para a elaboração da tabela de cognição comparada (Quadro 2) e mostra que existe muitos saberes locais que correspondem à literatura formal. Outros trechos das

entrevistas também contêm uma grande riqueza de informações referentes a distintos animais, como apresentado no Quadro abaixo:

Vou começar com a onça...

"Os bichos, por exemplo, tem a onça, vou começar com a onça porque um irmão meu já brigou com uma onça. Aqui mesmo, daqui 1km, que é onde a gente morava. Pra dentro daquele baixão da Esperança. Aí ele andava caçando cipó de cesto. É uma coisa da gente labutar na roça. Cipó de cesto, que a gente chama. Aí ele andava caçando. Aí os cachorros correram atrás dessa onça. Eram três cachorros. Ele ia mais meu pai e um cunhado. Aí quando ele correu na frente, quando ele chegou lá na caverna, os cachorros tavam acuados dentro dessa tocona lá. Com duas entradas. Aí quando ele chegou lá, ela tinha matado um dos cachorros. Aí ele chegou e pulou dentro. Quando pulou dentro, disse que ela largou os cachorros de mão e vinha de lá, como um gato quando quer pegar passarinho, assim. Chega perto dele e pulou na cara dele. E ele dava facão nela. Aí com umas quatro facãozada, ela tomou o facão dele. Ela rumou um tapa no braço dele, que adormeceu, que soltou o facão. Aí essa hora ele gritou pelos companheiros. Quando ele gritou, disse que ela saltou da janela que a caverna tinha pro outro lado. Aí saiu pro outro lado, com o grito que ele gritou. Teve medo. Eu ainda rastreei o sangue dela aqui e acolá, mas foi embora. Tem caititu, tem um caititu queixada que é um mais valente que chama. Mas esses dois tipos de caititu ainda tem dentro do parque. E onça, tem a preta, a pintada, a vermelha. Maçaroca, que é uma do lombo preto. Disse que tiraram uma vermelha com a preta. E tem o tatu verdadeiro que a gente chama, que a gente gosta de chamar asa branca, tatu peba, tatu china. E antigamente tinha o canastra, agora não sei se a Niède ainda encontrou, mas aí tinha. Tem sapo, tem muito tipo de lagartixa. Tem uma lagartixa da pedra, que ela parece que ela tá até em extinção, mas quando a Niède chegou aqui tinha muito, que quando você chegava naqueles lajedos, elas subia nos pé da gente. Era mansinha, mas nunca mais vi aqui. Passarinho tem muito tipo que eu nem sei dizer o nome dele. Tem sofreu, tem verdadeiro, pica-pau. Tem lacraia, tem aranha, tem caranguejo. Lacraia ferroa, pica a gente. A gambá é uma que fede. Quando ela mija, não tem quem agüente. Já senti o cheiro. Até aqui nas estradas a gente sente, às vezes ela mijou no canto e a gente sente: 'aqui passou uma gambá.' E nós nem falemos no urubu, nem em macaco. Macaco aqui eu só conheço dois tipos, que é o guariba e o prego. Soim. É um tipo de macaco. Os macacos prego jogam coisa. Quando eu andava nesses baixão aí... Cutia, mocó, preá... Tudo tem no parque. Rabudo. Tem um bichinho parecido com o rato, mas é muzenga. É menor. E tem o saruê. E o gaxinim que não falamos também. Mas parece que tem de uns poucos. Mas tem uns aqui que bebe aqui na seca, todo dia vem beber. Ele come burrego também [gaxinim]. Ele é grande, tem uns gaxinim que é quase do tamanho de um cachorro." (B10)

Algumas breves observações, no entanto precisam ser feitas sobre a narração acima. A primeira é que não existem dados oficiais sobre ataques de onças a seres humanos na região. As informações são todas provindas da própria população. Inclusive uma menção foi feita sobre o mesmo caso apresentado acima por outro informante: "Se ele não correr de mim, fico olhando. O mais perigoso é a onça. O irmão do N. [abreviação da autora] na Esperança foi

atacado por uma. A onça ainda arranhou e furou ele todo. Tá com muitos anos também." (SM15). Existem casos já documentados de ataques de onças, mas em geral ocorrem em situações nas quais os animais procuram se defender, no caso de se encontrarem acuados ou feridos, ou para proteger seus filhotes (cuidado parental) ou alimento (carcaça) (MARCHINI, LUCIANO, 2009). A segunda é sobre a onça chamada "maçaroca" ('pêlo crespo' em tupi). Parece que este nome vulgar refere-se à *Puma concolor*, também conhecida popularmente por onça parda ou suçuarana (GALVÃO, 1978 apud LEITE, 2000). Valle (2007, p. 132) também identificou o uso do termo "maçaroca" para a espécie numa comunidade no sertão de Pernambuco, que parece fazer referência a "uma toiceira de pêlo no fim do rabo".

A terceira é sobre a extinção local do *Priodontes maximus*, também conhecido como tatu-canastra ou tatuaçu, uma vez que não há registros da espécie para o Parque Nacional há muitos anos (FUMDHAM, 1998). Sobre a "lagartixa-da-pedra" não há nenhuma informação. Contudo, foi encontrada referência para a espécie recentemente descoberta *Tapinurus helenae* (PESSIS, 2003), também conhecida como "lagartixa-da-serra" ou "lagartixa-do-lajedo", uma espécie endêmica do Parque, ou seja, é encontrada exclusivamente na região. Pode se tratar da mesma espécie, visto que a lagartixa-da-serra habita unicamente as áreas rochosas dos lajedos e paredões (FUMHDAM, 1998). Não há indicação, no entanto, de que esteja ameaçada de extinção, como relatado. Um detalhe importante é que o nome vulgar "caranguejo" pode ser uma designação das também conhecidas aranhas caranguejeiras ou tarântulas (família Theraphosidae). Porém, se trata de uma suposição, visto que não é possível se ter certeza da citação do entrevistado. O mesmo acontece às abelhas: é impossível relacionar as espécies com precisão. Pode-se inferir, porém, que a abelha chamada "oropa" ou africana realmente faça parte do grupo conhecido como abelhas africanizadas, o qual é composto por inúmeras variedades híbridas⁷⁷ do gênero *Apis*:

As abelhas africanas *Apis mellifera scutellata* foram introduzidas no Brasil em 1956. Cerca de um ano depois, 26 enxames com suas respectivas rainhas, escaparam e cruzaram com as demais subespécies de abelhas melíferas européias aqui introduzidas no século XIX: a italiana *Apis mellifera ligustica*, a alemã *Apis mellifera mellifera* e a austríaca *Apis mellifera carnica*. Com isso, surgiram populações poli-híbridas denominadas africanizadas, tais como a grande capacidade de enxamear e a rusticidade (Kerr, 1967 apud OLIVEIRA, CUNHA, 2005, p. 390).

⁷⁷ Descendentes de progenitores geneticamente diferentes (PURVES et al, 2002).

Quadro 2. Tabela de cognição comparada entre o conhecimenot informal e formal.

Tabela de cognição comparada

Tabela de cognição comparada		
Conhecimento informal	Conhecimento formal	
"Muriçoca e mosca, na época do inverno, tem muita mosca, mosquito, muriçoca, essas coisas. Lacraia, barata, dentro de casa" (B5)	Segundo estudo realizado por Vasconcellos et al (2010), a ordem Diptera (moscas, mosquitos) parece apresentar preferência pela estação chuvosa em ambiente semi-árido. As baratas (Blattodea), no entanto, não seguem essa tendência: "Dez das doze ordens mais abundantes apresentaram maior abundância durante a estação chuvosa, com Blattodea e Psocoptera sendo as exceções." (Ibid., p. 472).	
"Candu, é difícil de ver, mas tem. Diz que ele tem um espinho, aí os cachorros fica tudo cheio, que ele se defende pelo espinho, cada espinhão" (B10)	"Os cães de caça, que ainda não pagaram tributo à experiência, sempre investem contra o ouriçado roedor e deste encontro guardam dolorosas recordações dos espinhos, que se enterram cruelmente no focinho e que aí se implantam teimosos, antes partindo do que saindo." (SANTOS, 1984, p. 128).	
"Tem aquele que chama, bem miudinho, pixilinga, chega fica cheio no colchão. Dá nas folhas dos marmeleiros. Caranguejo também, sapo começa a aparecer" (B5) – [Também sobre o período chuvoso]	"Refugiar-se ou manter-se sob algum tipo de resistência ou dormência são estratégias diferentes usadas com o mesmo fim por muitas espécies de animais e plantas em ambientes semi-áridos. Essas estratégias fazem com que os indivíduos só estejam ativos e visíveis nas épocas propícias e geralmente em grandes abundâncias." (FUMDHAM, 1998, p. 44).	
"Abelhas nunca apareceram na casa não, só nos matos aí. Fazem mel. De flor de pau, de toda flor. É a coisa que trabalha mais são as abelhas. Diz que tem uma rainha, rainha, que chama rainha. Ela parece que não trabalha não. Fica só ali. Ela quem bota os outros tudinho pra trabalhar. Diz que ela é quase dona da casa e bota os outros tudinho pra trabalhar. Tem uma rainha, se morrer, morre tudo, se acaba tudinho. Diz que ela quando trabalha ali, aquelas coisinhas bem miudinhas, cheinha de mel, as carreirinhas. " (B5)	"As abelhas tem uma das mais complexas organizações do mundo dos insetos. () existe três castas: uma fêmea sexualmente madura, ou rainha; algumas centenas de zangões, os quais são sexualmente maduros; e o restante são operárias, fêmeas geneticamente inativas sexualmente. () as operárias produzem a geléia real somente quando o nível de feromônios da 'substância rainha' [químicos produzidos pelas glândulas mandibulares das rainhas com o intuito de prevenir a maturação sexual das operárias] na colônia cai. Essa mudança ocorre quando a rainha fica muito velha, morre, ou é eliminada. Então os ovários das operárias se desenvolvem, e eles começam a alimentar uma uma larva com geléia real para produzir uma nova rainha." (HICKMAN JR, ROBERTS, LARSON, 2001, p. 429).	
"Aranha toda hora tem, a gente vai limpando. Ela faz é mijar na gente." (B5)	"Mijo-de-aranha: s. m. (pop.) Ver: herpes simples." (BARROS, 2009, p. 17). "O medo que envolve a relação do ser humano com as aranhas muitas vezes faz atribuir a estas problemas provocados por outros agentes, a exemplo das lesões cutâneas por herpes-vírus e picadas de insetos." (SILVA et al, 2005, p. 18).	

"Parece que ela tem medo de fogo, de luz Na cidade Por isso ela não anda." (B5) [sobre a onça]	"A alta exigência ecológica da onça-pintada, como a necessidade de grandes áreas e boa qualidade de habitats torna essa espécie sensível a perturbações ambientais de origem antrópica (Swank& Teer, 1989)." (PEREZ, 2008, p. 4).
"O sapo mesmo, só canta quando tem água A zuadinha todinha aí dentro dessas águas uma hora dessa é do sapo, cantando. Enquanto não choveu, não vieram cantar. Que não tinha água, como é que eles ia cantar? Só canta dentro das águas. Passa a noite todinha, até o dia amanhecer, só cantando, dentro das águas. "(B5)	"() mas a maioria [das espécies de anfíbios] está totalmente restrita a locais onde a água é sempre disponível." (FUMDHAM, 1998, p. 44)
"() Digo que não foi cascavel porque tem um chiado que avisa, faz 'tilim lim'." (SM1)	"O guizo, uma estrutura singular das cascavéis, não faz ruído durante a locomoção do animal e sim durante a defesa. Quando se sentem em perigo, as cascavéis assumem postura de alerta, formam um "S" com a região anterior do corpo, agitam a extremidade da cauda, produzindo com o guizo um ruído característico (alerta sonoro) reconhecido pelos outros animais. Esses comportamentos antecedem o bote, o último recurso de defesa." (SANDRIN, PUORTO, NARDI, 2003).
"Eu não tenho medo de sapo não. Quando chove, eles cantam demais: 'oi, oi, oi'. A perereca faz 'quebra, quebra, quebra'. Quando dá uma chuva, aparece é muito, tem nos caldeirões aí" (SM1)	Pode ser uma referência à época de reprodução dos anuros, em geral: "Devido à necessidade do meio aquático para sobrevivência das larvas, o acasalamento na maioria das espécies de anuros tende a ocorrer em épocas restritas do ano, condicionadas principalmente pelas chuvas e pela temperatura (Cardoso & Martins, 1987)." (ÁVILA, FERREIRA, 2004, p. 887). Sobre a variedade de vocalizações: "Os cantos mais conhecidos são aqueles geralmente chamados de cantos nupciais, embora seja preferível um termo menos específico, como cantos de chamamento. Esses cantos variam desde o "pip" agudo da perereca saltadora (Pseudacris triseriata) até o "uaaah" anasalado do sapo-de-pés-de-enxada ou o "jug-o-rum" grave da rã-touro." (POUGH, JANIS, HEISER, 2003, p. 242).
"Gato não gosto de jeito nenhum porque quando eu era pequena, minha mãe dizia que os pêlos do gato tinham muita doença. Nunca deixei meus meninos brincar com gato." (SM2)	Não foi possível encontrar referência na literatura disponível.
"Todo tipo de cobra que existe no mundo, no cerrado, existe no parque. Sucuri é que não tem porque é de água." (SM3)	Segundo Rodrigues (2005), já se tem registro de 52 espécies de serpentes na Caatinga. De acordo com lista publicada em FUMDHAM (1998), foram catalogadas 16 espécies de serpentes no Parque Nacional Serra da Capivara. "() o clado de grande porte, Eunectes, é

	aquático" (VITT, CALDWELL, 2009).
	Apesar do gênero <i>Eunectes</i> não ter sido notado para o parque, já foi registrado em área de transição Cerrado-Caatinga, em habitats mais úmidos, como as matas de galerias (ROCHA, PRUDENTE, 2010).
"Tem um bicho na Serra que se ele picar e tiver envenenado, a pessoa morre, vai direto no coração. Disse que ele arrota ou vomita e chupa a pessoa. Doenças de Chagas." (SM3)	"A doença só vai se manifestar mesmo muitos anos depois, na fase crônica, quando o coração já está gravemente comprometido. () O indivíduo infectado pode apresentar diversas manifestações clínicas, como falta de ar, tonturas, taquicardia, braquicardia e inchaço nas pernas. Além disso, o parasito também pode causar lesões no fígado e nos sistemas nervoso e linfático. Nessa fase, já não é mais possível tratar a doença e não há ainda soro ou vacina contra a mesma." (Argolo et al, 2008, p. 20-21).
	"Em geral, os barbeiros fazem a sucção enquanto as pessoas estão dormindo. A picada, pouco dolorosa, permite que se alimentem com facilidade. Mas a picada por si só não transmite a doença, pois o protozoário é eliminado nas excreções dos barbeiros. Depois de se alimentar, o barbeiro defeca. Em geral, ocorre uma leve ardência ou coceira no local afetado, assim, quando a pessoa se coça, acaba por introduzir os tripanossomídeos contidos nas excreções do barbeiro no organismo, causando a infecção." (Ibid., p. 17-18).
"Vixi! Eu detesto! Quando eu vejo urubu eu corro às léguas. Quando vê uns bichos mortos por aí ficam só arrodiando, atacando." (SM4)	"Entre os vertebrados necrófagos, urubus (Cathartiformes: Cathartidae) são os únicos que possuem uma dieta composta quase que exclusivamente de carcaças ou carniça (Ruxton & Houston 2004). Modernamente, urubus são conhecidos como "scavengers" (limpadores), grupo de aves de rapina diurnas que se alimentam primariamente de animais mortos (Fergusson-Lee & Christie, 2001)." (SOUTO, 2008).
"Na seca, a gente vê muito nesses baixão, nos lugar fresco." (B10) [sobre guaribas]	"Frente às dificuldades impostas pelo clima, a existência de inúmeros boqueirões tem importância estratégica para a fauna. Animais que necessitam de sombra, umidade e utilizam as folhas como componente principal de sua dieta, vivem quase que restritos a estes habitats. () Esse é o caso dos guaribas, <i>Alouatta caraya</i> , maiores primatas do Parque e que estiveram quase que desaparecidos por pelo menos 10 anos." (FUMHDAM, 1998, p. 46).
"Gavião é aqueles que também que gosta de comer muito pinto. Aquele carcaré, que diz que quando as cabras tem o cabritinho, eles vem pegar dentro do chiqueiro, pra comer" (B5)	"Os tipos de presas potenciais das aves de rapina podem variar e, dependendo da espécie, novos itens podem ser adicionados de acordo com a disponibilidade. Esse padrão pode ser, em alguns

"O que a gente mais vê aqui é o mocó, mais fácil. Nessa Serra mesmo, 6 da tarde ou da manhã, você vê muito." (SM8)	casos, explicado pelo caráter oportunista de um grnade número de espécies, capturando presas mais fáceis e abundantes, e em outros, pela complexidade de distintos tipos de habitat que influenciam a disponibilidade de presas. Alguns rapineiros, os considerados generalistas, incluem em sua alimentação diversos itens (insetos, anfíbios, serpentes, lagartos, aves, morcegos, ratos, tatus), enquanto os especialistas, grandes quantidades de poucas espécies, caso do gavião-caramujeiro, ingere quase que exclusivamente gastrópodes." (ICMBIO, 2008, p. 25). "A maioria dos animais tende a ser crepuscular e boa parte são noturnos, escondendo-se durante o dia em abrigos sombreados, nas tocas e frestas das rochas ou em buracos escavados no solo." (FUMDHAM, 1998, p. 43).
"Tem o gambá que é muito fedorento. E o fedor demora a sair da pessoa. É um fedor forte, terrível. Não posso fazer nada, eu passo e vou membora." (SM11)	
"A onça é muito difícil porque ela é um animal noturno, então ela procura alimentação durante a noite, dificilmente você vai ver durante o dia." (SM12)	Sobre <i>Panthera onca</i> : "Os hábitos são solitários, predominantemente noturnos e terrestres, apesar de escalar árvores e nadar muito bem" (In REIS, 2006, p. 240-241). Sobre <i>Puma concolor</i> : "Possui hábitos solitários e terrestres, com atividade predominantemente noturna." (REIS, 2006, p. 238).
"Mastodonte, preguiça gigante, devido à mudança de clima, foram extintos." (SM12)	Segundo FUMDHAM (1998), foram encontrados registros fósseis de espécies de preguiças gigantes (<i>Catonyx</i> e <i>Eremotherium</i>), bem como de mastodonte (<i>Haplomastodon waringi</i>) nos sítios da Serra da Capivara. "Esses animais, dos quais muitos desapareceram do planeta, mostram que o clima era diferente, tão quente quanto hoje, mas bem mais úmido." (FUMDHAM, 1998, p. 34).
"O piolho de cobra tem uns 20cm e tem muitas pernas, cento e tantas pernas Fica nas folhas e cascas escondido." (SM14)	"Os membros dos Diplopoda são comumente conhecidos como piolhos-de-cobra ou embuás. Os piolhos-de-cobra são discretos e evitam grandemente a luz, vivendo por baixo de folhas, rochas, cascas de árvore e troncos e no solo." (RUPERT, BARNES, 1996, p. 788). "Os diplópodos variam enormemente em tamanho. Os Pencillata contêm formas diminutas, com algumas espécies de <i>Polynexus</i> tendo somente 2mm de comprimento. Os maiores piolhos-de-cobra são as espécies tropicais da família Spirostreptidae, que podem ter 30cm de comprimento" (Ibid., p. 791).

	"As centopéias se distinguem por possuírem apenas um par de pernas por segmento, cujo número varia de 15 a mais de 180 (COSTANETO, 2006).
tamanho da lagartixa. Agora tem o teiú, que a	"Os maiores lagartos da região são o camaleão ou iguana, que se alimenta de folhas e frutos, e o teju, que embora coma frutas é um predador que come animais menores e ovos. Ambos podem chegar a 2 m de comprimento, a maior parte representada pela cauda." (FUMDHAM, 1998, p. 34)
"A lagartixa come é formiga. Ela gosta muito de comer formiga, ela. E o calango também come." (B5)	"Cerca de 80% dos lagartos atuais pesam, quando adultos, menos de 20 gramas e são insetívoros." (POUGH, JANIS, HEISER, 2003).

¹ Tradução livre de: "Ten in the twelve most abundant orders presented higher abundance during the rainy season, with Blattodea and Psocoptera being the exceptions."

Para Thomas (2010), a história natural deve muito de seus progressos aos conhecimentos populares de caçadores, apanhadores de árvores, pedreiros, mineiros e agricultores, que podem também ser identificados nessas comunidades e, portanto, são importantes agentes no contexto local. Essas pessoas podem ajudar na complementação e elucidação de informações zoológicas, ecológicas e conservacionistas (ALVES, SOUTO, 2010), mesmo que a forma de aquisição e de sistematização das categorias cognitivas dessas populações seja fundamentalmente distinta da ciência moderna ocidental (POSEY, 1987). O que realmente deve se levar em consideração é que, por meio do acesso a outros saberes é possível a compreensão de novas formas de pensar, viver e ver o mundo, tomando-as como oportunidades para o diálogo. Quanto maior o conhecimento sobre determinadas espécies, mais facilmente as pessoas irão expressar atitudes racionais e positivas acerca destes animais (CLAVIJO, COSTA-NETO, 2010).

Outro ponto a ser colocado, como foi também mostrado no Quadro 1, é que não há associação na literatura formal para o nome vulgar "muzenga". O termo "burrego" refere-se a filhote de ovelha, segundo Valle (2007). O "gaxinim" ou "guaxinim" ou, de acordo com o

³ Tradução livre de: "(...) the largest-bodied clade, *Eunectes*, is aquatic. Contrary to what was depicted in the movie *Anaconda*, *Eunectes* are slow moving on land."

⁴ Tradução livre de: "Like other skunks, *Conepatus* is mainly nocturnal, (...) and defends itself by expelling musk from anal scent glands."

^{5 &}quot;Uma característica distinguível da classe é a presença de segmentos de tronco duplos ou **diplossegmentos**, derivados da fusão de dois somitos originalmente separados. Cada diplossegmento porta dois pares de pernas, de onde deriva o nome da classe." (RUPERT, BARNES, 1996, p.789).

⁴ Tradução livre de: "Honey bees have one of the most complex organizations in the insect world. (...) there are three castes: single mature female, or **queen**; a few hundred **drones**, which are sexually mature males; and the rest are **workers**, which are sexually inactive genetic females. (...) workers produce royal jelly only when the level of 'queen substance' pheromone in the colony drops. This change occurs when the queen becomes too old, dies, or is removed. Then workers' ovaries develop, and they start enlarging a larval cell and feeding a larva royal jelly to produce a new queen."

sistema lineano, a espécie *Procyon cancrivorus*, não parece se alimentar de animais de grande ou mesmo médio porte, como relatado. Sua alimentação consiste em moluscos, peixes, insetos, anfíbios, frutos e caranguejos, principalmente (REIS et al, 2006). A intenção em comparar o conhecimento formal com o informal, no entanto, não é simplesmente para comprovar que existem equivalências, como ressalta Campos (2008), mas também para demonstrar que o conhecimento dos moradores, que cotidianamente convivem com e observam os animais da região, é singular, configurado dentro da forma como a relação ser humano-natureza se dá naquela conjuntura.

Nomear, classificar e identificar os seres vivos se constitui em uma necessidade humana, que provém desde os ancestrais mais antigos. Os mesmos princípios utilizados pela ciência ocidental moderna são também apropriados por outras populações no seu meio, tanto através da morfologia e anatomia (aspectos intrínsecos), e da ecologia e comportamento (aspectos extrínsecos), quanto pelas representações simbólicas dos animais (SANTOS-FITA, COSTA-NETO, 2009); como será demonstrado posteriormente com a etnocategoria "insetos" e abaixo com a distinção entre animais "para comer" e os "de não comer". Assim, a observação de caracteres que ofereçam a possibilidade de distinção entre os organismos é extremamente útil e, em diversos sistemas culturais parece ser o modo essencial de categorização da natureza: "Pela forma, é diferente que os pássaros voa e os calangos não voam. (...) É completamente diferente porque tem as penas" (SM1); "Os animais são diferentes uns dos outros. É pela forma, pela cor, pelo formato, tamanho" (SM12); "Tem diferença na cor, no tamanho, a diferença é só porque tem o pêlo mesmo. Pêlo de um jeito e outro de outro. São diferentes porque não convivem com as pessoas" (SM15); "Que o tatu tem o casco, tem o rabo... O sapo não tem casco nem rabo, ele só tem o couro. É pela forma... São, que eles vive num habitat diferente de nós. Porque eles comem a natureza, nós ser vivo, não comemos a natureza" (B9); "Diferencio pelo tamanho, pela estatura e pelo formato de corpo. Somos muito diferentes. Primeiro que cada um tem seu modo de vida" (B12). Assim, identificar diferenças e semelhanças entre os organismos é uma característica inerente a essa atividade ("Cada quem tem seu caminhozinho de caçar o que comer. Tem a fêmea e o macho. Quando anda, parece que é de dois, porque tem a fêmea e o macho ali" B5). A distinção entre os animais é realizada pelos moradores da forma sugerida, onde a utilização dos caracteres citados é quesito indispensável:

"Ah, os animais são muito diferentes uns dos outros. Até o tatu. Só tem o peba que é mais parecido com o verdadeiro. O china é pequeno. Mas mesmo assim é diferente. Sim, e dos de casa também. Nós nem falemos dos gatos do mato, tem o vermelho, tem o macambira. Tem uns poucos de tipos de gatos

do mato. Esses são muito parecidos com os de casa. O do mato por uma parte é mais diferente do de casa, porque por exemplo, um cachorro ninguém come, um gato ninguém come, e do mato parece que todo animal o povo come." (B10)

As espécies de tatus são diferenciadas em função da cor, do tamanho e de outras características que podem ser definidas por meio da observação direta, que é o meio universal de aquisição de conhecimento e de informações. Outras questões apontadas foram o tipo de alimentação e o habitat das espécies:

"Rapaz, as pessoas que vem aqui, elas tem muita dificuldade mesmo de diferenciar. Tem umas que conhecem muito, assim, os caititus, os tatus, os macacos. Porque tão acostumados a fazer visita, por exemplo, a parques que nem na Amazônia, aí tem muitos desses animais. Mas animais como espécies de cobras, o mocó, o preá, a cutia, o pessoal tem um pouco de dificuldade de diferenciar, né? Tem a raposa também bastante aqui, o furão, o papa-mel. A gente diferencia pelo tipo de alimentação. O mocó ele costuma andar em rocha, e é um roedor. Aí o sapo costuma ficar mais, assim, em beiras d'água, né, aí se alimenta de insetos mesmo, de mosquitos, das moscas. Igual o calango, né, na expectativa dos insetos. Mas o importante é você tá vendo pra gente reconhecer e tá explicando." (SM7)

Existem muitos outros fatores envolvidos nos sistemas de classificação etnozoológicos e, devido à dimensão e complexidade dessa área, não será possível o aprofundamento destes. A intenção, somente, é entender como a diferenciação entre os animais é feita, confirmando que os critérios morfológicos, etológicos e ecológicos, dentre outros, são indispensáveis para a compreensão e classificação dos animais pelas populações humanas. Essa percepção também é extremamente relevante para se entender como essas pessoas se vêem numa realidade onde o contato com o ambiente natural não-transformado totalmente pelo ser humano é constante, onde os animais não-humanos se fazem mais presentes no cotidiano. Os depoimentos dos participantes refletem a idéia comum da maioria dos indivíduos da espécie humana, que não se enxerga como membro do Reino Animal, mas sim como "gente", "humanos", como se essas palavras per se desconstruíssem a origem biológica e história evolutiva do Homo sapiens sapiens: "A diferença é que nós somos de carne e osso. Eles são uns e nós somos outros" (B5); "Sim, porque são bicho e gente é gente" (SM1); "São diferentes porque nós somos seres humanos e eles, animais" (SM3); "São diferentes, são diferentes demais. (...) São diferentes porque a gente é gente. Eles aperreiam, são diferentes demais. Bem assim, o gato: a gente tange eles, fazem uma danação" (SM4); "Tem diferença que eles são animais, né? Tem diferença. Na forma deles eu acho diferença..." (B4). Essa

condição encontra-se tão arraigada culturamente que, mesmo para cientistas ocidentais é difícil de ser superada, como explica MORRIS (1967, p. 12):

O próprio zoólogo, que está habituado a chamar cada animal pelo seu nome, não deixa de ter dificuldades em evitar a petulância das implicações subjetivas. Poderemos ultrapassá-las em parte se decidirmos, modesta e deliberadamente, encarar o ser humano como se fosse qualquer outra espécie, uma estranha forma viva que aguardasse que o estudem, na mesa de dissecção. Como começar?

Descola (1998) observou que os Achuar da Amazônia equatoriana acreditam que animais e plantas são como "pessoas" (aents), que possuem alma (wakan) e são capazes de sentir e se comunicar (extralinguisticamente) com outros seres vivos. Os animais são considerados sujeitos sociais e não precisam de proteção, idéia que é considerada, no mínimo, uma necessidade para a lógica ocidental dominante, já que existem normas específicas para isso (Declaração dos Direitos dos Animais, por exemplo). Diferente do que acontece com as populações estudadas, os povos Achuar (e outros grupos humanos também) acreditam que vegetais e animais (inclusive os humanos) fazem parte de um mesmo mundo sensível, onde a existência dos seres se dá em um continuum, e não em categorias bem definidas: animais humanos e não-humanos são conceitos que só existem para a cultura ocidental dominante. Outros grupos indígenas amazônicos, segundo Razera, Boccardo, Pereira (2006), também consideram que os outros animais são "gente", porém de espécie diferente da humana.

Por outro lado, as diferenças expressas nos discursos dos participantes são sugeridas com base em características que determinam a linha divisória entre seres humanos e animais desde o início da história da filosofia. Se por um lado, os animais são selvagens e não conseguem se comunicar; os humanos apresentam uma condição bípede: "É diferente mesmo. Eu digo que eles são diferentes da gente porque são selvagens, não se comunicam com a gente. É na mata mesmo, animal selvagem. (...) Acho que anda mesmo na mata, caçando coisa pra engolir" (SM13); "Eu acho que são. Só que eles andam de 4 pés e nós de 2 pés" (B7); "São muito diferentes. São diferentes da gente. Porque não são as características físicas não, são diferentes da gente... Tem 4 patas" (B3). O modo de vida também é utilizado como forma de segregação: "Por causa do jeito deles. São diferentes de gente por causa do jeito deles viverem" (SM6); "São diferentes porque nós não pega eles e eles pega nós. Se for valente [sobre os animais domésticos], eles pega. Porque a gente não é como eles" (B8). Essas falas refletem as idéias originais de Aristóteles, Rousseau e Descartes, que buscam "atributos definidores" da chamada "condição humana" (Ingold, 1995). Para o autor, o bipedalismo, assim como o polegar opositor são características típicas dos seres humanos da

mesma forma que trombas são para elefantes, por exemplo. Ou seja: são aspectos típicos de cada espécie. O último trecho, no entanto, parece não apresentar relação com o que é observado na prática: como os seres humanos também são animais, a tendência é que todas as interações ecológicas – competição, predação, simbiose, parasitismo, mutualismo etc – sejam corriqueiras na convivência entre os diferentes grupos (MORRIS, 1967; 1990).

Outra disposição bastante comum nas percepções sobre outros animais é a humanização ou antropomorfização, ou seja, a transferência de aspectos peculiarmente humanos aos outros animais – seja do ponto de vista emocional ou mental. Essa conduta é observada em vários trechos dos depoimentos, mas é destacada principalmente no documentado abaixo, onde se nota uma perspectiva zoolátrica⁷⁸, ou seja, um excesso de adoração e afeto pelos animais não-humanos (CLAVIJO, COSTA-NETO, 2009):

"Eles são mais inteligentes, são menos safados, eu tenho mais confiança em qualquer animal do que no ser humano. Como eu digo, os animais foram criados por Deus, o ser humano foi criado pelo demônio. Olha, acontece o seguinte, eu, por exemplo, aqui, dou comida pra os passarinhos, porque na seca eles não tem onde comer mesmo. E... Então é cheio de pássaros, eu vejo os pássaros. Tem uma gatinha selvagem, que mataram a mãe, e pegou a patinha dela, ela tá aleijada por aqui... Quando eu ia no parque, ficava muitas vezes, inclusive antigamente, passava às vezes, ia à noite, justamente pra ver os animais e tudo isso, né? Todo mundo tem medo de onça. Eu já tive uma onça a um metro de mim, ela olha e vai embora. Quer dizer, é... Eu gosto muito dos animais, e gostaria mesmo de morar lá dentro. Sem os problemas dos homens e só com eles." (DP)

Um fator que deve ser explanado é a respeito da suposta indiferença demonstrada pelos gestores em relação às pessoas, trazendo muitas vezes uma visão romântica da natureza, dos outros animais e críticas às atitudes e comportamentos humanos:

"O ser humano é ruim também. Nós somos nocivos e inofensivos, dependendo do momento. O ser humano também é ruim. Ele é ruim por quê? O animal a gente pode considerar... Só porque nós somos seres intelectuais, consideramos eles nocivos? Não, nós também somos nocivos." (CP)

Na verdade, esse posicionamento de ambos os gestores tem fundamentação não só no fato das respectivas funções exercidas já serem causas de inúmeros conflitos, mas também porque são constantemente ameaçados de morte por pessoas insatisfeitas com as restrições e proibições em cumprimento à Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o

⁷⁸ De zoolatria: uma espécie de zoofilia expressada por populações humanas, sejam tradicionais ou contemporâneas que, por venerarem animais, os transformam em figuras totêmicas ou celestiais.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação e prevê regras de uso para os Parques Nacionais no Brasil.

São cabeças que não se transformam...

Como é que um cara, mora aqui em São Raimundo Nonato, é parente de desembargador, que já veio me ameaçar bem aqui, nesse negócio... Disse pra mim ir embora, sair daqui, senão eu ia morrer, que não tinha jeito pra me salvar. Certo? Aí eu peguei o revólver, botei em cima da mesa... Agora se tu quiser, atira. Se não quiser... Agora tu mata! Se tu não matar, eu vou te buscar onde tu tiver e vou te matar. Né? É parente de desembargador, tem estudo, trabalha na prefeitura municipal do município... Certo? Tem um que é professor... Vão caçar. Isso é falta de educação? Não. É instinto. É, porque não, nós somos da região que todo mundo caçou... Mas um dia tem que parar. É como eu disse anteriormente: se eu tenho um irmão ladrão, eu vou ser ladrão? Eu tenho irmão assassino, vou ser assassino? Acompanhar o ritmo do meu irmão? Não. São cabeças que não se transformam... Não querem mudar, né? Certo? Participam de reuniões com a gente, participam de tudo. Em vez de usufruir do parque pra outras coisas. Porque o parque, hoje, pra essa região é um centro econômico pra essas populações todas do entorno do parque. Quem quiser ganhar dinheiro, tem essa unidade bem aí. E dá pra se ganhar dinheiro: montar as coisas bem, montar um restaurante bom, montar uma lanchonete boa... Coisa que não tem no município. Nem nele nem no entorno de nenhum desses que eu falei. Né? As pousadas são tudo caras. Aqui não tem pousada com condições pra atender estudantes, que é com poder baixo, aquisitivo baixo, né? Não tem. Procurar fazer isso, montar uma coisa simples, mas bem confortável, bem aconchegante. Não existe aqui. Aqui tem um bando de porcaria, me desculpe a expressão. Bando de porcaria. Hotéis ruins, péssimos... Aí querem explorar todos os visitantes que chegam nesse, pra visitar esse parque, turistas... Eu não vejo vantagem aqui em São Raimundo não. E o pior de tudo: não mudam. Não mudam. São cabecinhas de jumento. Não adianta ir pra fora estudar e voltar não. Porque quando voltam abrem sua visão, quando voltam, reduz. Aí botam a viseira, igual burro: só enxerga de um jeito." (CP)

Como observado, nem todas as pessoas que entram em embate com as restrições da unidade são propriamente das comunidades do entorno. Muitas autoridades e membros das classes mais abastadas na região também se mostram incapazes de respeitar a legislação específica, com o agravante de utilizar da posição e do poder que esta lhe confere para intimidar funcionários do parque. Essa situação retifica a idéia de que apenas populações economicamente vulneráveis são as responsáveis pela degradação ambiental. Para Guha (2000), é uma imensa injustiça que não se reconheça que uma considerável parcela da responsabilidade sobre a perpetuação de atividades humanas insustentáveis e degradadoras deve-se, principalmente, às sociedades urbanas e industriais, que consomem massivamente na tentativa de sustentar um padrão de vida capitalista e egocêntrico, obtendo benefícios individuais em detrimento da coletividade. Sabe-se que as ameaças são freqüentes e direcionadas a diversos atores envolvidos com a unidade: funcionários da Fundação Museu do Homem Americano, assim como a própria presidente do órgão também são pressionados por indivíduos mal intencionados (Anexo J).

No trecho anterior também é observada uma animalização das pessoas – "São cabecinhas de jumento"; "Aí botam a viseira, igual burro..." –, que tem por intenção denotar às pessoas características pejorativas, comparando-as aos animais. Essa tendência é bastante comum, pois termos como "bestiais", "brutos" ou o ato de se fazer analogias a animais são utilizados historicamente para sugerir que as pessoas são cruéis, más e selvagens. Por outro lado, a palavra "humana" e suas variações ("humanidade", "humanitário", "humanização") remetem à idéia de bondade e são utilizadas positivamente, como forma de enaltecimento (SINGER, 2010).

Do outro lado, a antropomorfização⁷⁹ invoca a aparência como forma de personificar conceitos e adjetivos humanos aos animais não-humanos: se uma espécie parece bravia, por exemplo, torna-se um símbolo guerreiro, de força ou coragem. Exemplo disso é a imagem da onça como um símbolo de poder na América do Sul, especialmente entre os olmecas e astecas. Para esses últimos, o jaguar era considerado o pai de todos os outros animais, sendo sua pele utilizada pelos chamados Guerreiros-Jaguar em combates e conquistas; a encarnação do deus Tezcalipoca; e o Soberano dos Espíritos. Era considerada fonte de vida, mas foi transformada pelos índios botocudos em inimigo dos seres humanos (BOWKER, 2004), por causa do mito do fogo, que diz o seguinte:

Um homem é abandonado pelo cunhado no alto de uma rocha porque foram juntos apanhar ninhos de arara e, quando o que subiu atira os ovos ao de baixo, estes se transformam em pedras. O que fica preso passa sede e fome, até ser salvo por uma onça pintada (macho). O onça o leva e lhe serve carne assada, que o homem não conhecia, pois a humanidade não tinha fogo. A mulher do onça, com o tempo, tenta devorar o rapaz, que um dia a mata e foge, levando a carne assada para sua aldeia. Os homens organizam uma expedição à casa das onças para roubar o fogo (MINDLIN, 2002, p. 153).

Os animais são usados como emblemas, ídolos, e muitas vezes como caricaturas do próprio ser humano, e essa identificação determina a predileção de algumas espécies em detrimento de outras. Para Morris (1990), esse tipo de atitude também pode implicar na ridicularização dos animais não-humanos, pois para algumas pessoas as semelhanças tornamse embaraçosas e, aparentemente, a solução mais fácil é vê-las como imitações ridículas e menosprezá-las. E parece ser daí que surgiram as apresentações em circos, atividades de coleção em zoológicos e outros tipos de práticas, sendo justamente os macacos os animais mais utilizados. Características morfológicas e determinadas habilidades são vistas como um

⁷⁹ O antropomorfismo é considerado um dos "pecados hediondos" da Ciência. Consiste na atribuição de características humanas, como sentimentos, emoções, estados e adjetivos que os representem, aos animais não-humanos (FOUTS, 1997).

reflexo da própria espécie e essa particularidade da natureza humana é manifestada de forma clara na descaracterização da espécie canina doméstica (*Canis familiaris*): é ensinado ao cão a ficar de pé e outros truques que não lhes são naturais, corta-se a cauda de muitas variedades e realiza-se reprodução seletiva (MORRIS, 1967).

É o mesmo princípio que faz o ser humano considerar o cavalo nobre, altivo, vivaz; o touro indomável, forte; e o burro estúpido, idiota (MORRIS, 1990). Assim, é natural que as pessoas considerem que animais como o macaco⁸⁰ ("Pela forma. Diferentes são [de seres humanos]. A parte física, né? Alguns animais se parecem um pouco com a gente, os macacos, né? A forma deles viverem também em família. Tanto o tipo como a forma de viver é diferente." B11), por exemplo, sejam os menos desarmônicos do animal humano:

"Eu acho que tem [diferença entre outros animais e humanos]. Eu acho que o que é mais parecido é o macaco, porque tem inteligência também. O macaco às vezes consegue pegar, por exemplo, a mão cheia de milho, em cima de uma árvore, só com os pés, né, sem apoiar as mãos no pé de árvore. Eles tem uma facilidade enorme. É o que se parece mais com o ser humano." (SM7)

As pessoas, de modo geral, reproduzem a idéia dicotômica de que os animais não-humanos são seres irracionais, incapazes cognitivamente, enquanto os seres humanos são criaturas racionais e inteligentes: "Só na base da racionalidade. Nós somos racionais..." (B6); "E a diferença pro ser humano é que a gente é a inteligência, né, de pensar e de agir também. Cada um tem o seu modo de vida e o modo de sobreviver na natureza." (B12). Embora já se tenha conhecimento de que tais assertivas são inválidas, inclusive o próprio Darwin (1975, p. 84) afirmou que "... não existe nenhuma diferença fundamental entre o homem e os mamíferos superiores no que concerne às suas faculdades mentais", tal tese ainda não é amplamente aceita. A transformação dessa concepção reducionista sobre o mundo, onde os animais são seres a serem dominados segundo a tradição judaico-cristã, inferiores de acordo com a filosofia aristotélica e insensíveis para a tese cartesiana, é extremamente complexa e árdua. À parte disso, aparentemente a religiosidade pode fornecer bases de argumentação para a promoção de outra forma de relação, que tende a uma condição de empatia, não mais à hostilidade, como colocado por SM12, que também demonstra o entendimento sobre a interdependência entre a sanidade ambiental e a qualidade de vida humana:

"Ah, são! E como são! Como explicar? Ah, porque o ser humano é o ser inteligente, tem raciocínio pra tudo e o animal ta aí no ambiente. Digo que

⁸⁰ Embora o *Homo sapiens sapiens* seja classificado como um antropóide, juntamente com os gibões, orangotangos, gorilas e chimpanzés, e não como símios (DIAMOND, 2010).

no habitat deles eles se sentem que nem a gente. Tudo as coisas criadas por Deus tem diferença. Ah, eu penso assim: que foi um ser que foi criado por Deus, que tem o habitat dele pra lá na natureza, então eu acho que ele tem que viver que nem a gente. E só que tem muito caçador que perturba eles. Aqui mais não, mas só que por aí ainda tem" (SM8)

Há, dessa forma, uma conexão entre a crença religiosa e a vontade divina com a suposição de que os animais não-humanos possuam direitos: o de viver. Essa concepção, portanto, remete aos preceitos morais de Singer (2010) e à teoria dos Direitos dos Animais de Regan (2006), embora os pressupostos teóricos possam ser distintos: SM8 pode não considerar a concessão de direitos aos outros animais como uma prática legítima, mas acredita que podem coexistir com humanos. Por outro lado, "eles se sentem que nem a gente" parece apresentar uma concepção dos animais semelhante a dos povos amazônicos estudados por Descola (1998), ou simplesmente o assentimento de que os animais possuem capacidade de sentir emoções. A razão cartesiana é geralmente o ponto de distinção apresentado pelos entrevistados. Contudo, esse relato abaixo foi mais além ao ampliar a visão e admitir uma relação de interdependência entre os seres, embora seja do ponto de vista utilitarista e antropocêntrico – se determinado animal não existisse, alguma coisa ruim poderia afetar o ser humano:

"São diferentes da gente, porque nós temos personalidade, o pensar, e eles não tem. Eles agem de outra forma. Eu acho que sem os animais nós também não existiríamos, porque um depende do outro. Porque pra ter qualidade de vida, tem que ter equilíbrio. Porque às vezes é muito perigoso, como no caso da formiga: que seria praga. São muitos importantes na nossa vida." (SM12)

Morris (1990, p. 173) também acredita que os maiores beneficiados pela prática de compartilhar uma biosfera com os outros animais somos nós mesmos: "Precisamos da presença constante dos outros animais como uma lembrança de nossa natureza animal. Somos animais e não deuses. Não estamos acima das leis da natureza". Por outro lado, é pouco provável que essa percepção sistêmica da natureza e seja predominante nas comunidades estudadas, e mesmo em outras sociedades humanas industriais, tecnológicas e altamente subsidiadas cientificamente. O antropocentrismo se constitui na base ideológica das sociedades ocidentais: "Eu digo que a gente é mais diferente, nós somos mais importante. Tem, porque nós somos mais importante. Porque eu mesmo não vou me trocar por uma onça, veado, mixila" (B2); "São, porque eles tem uma convivência diferente de nós. Eles come se

nós der, senão eles morrem" (B9); "São, que eles vive num habitat diferente de nós. Porque eles comem a natureza, nós ser vivo, não comemos a natureza" (B9).

Maior relevância em relação a outras espécies; considerar que outros animais dependem dos seres humanos, mesmo que essa afirmação seja melhor aplicada para os animais domesticados; e a separação entre ser humano e natureza, já que parece entendê-la como algo extrínseco à espécie humana; são todas características ligadas à tese antropocêntrica sobre o mundo e não são compatíveis com uma proposta biocêntrica, na qual o ser humano perde seu lugar ao centro, e todas as outras vidas existentes são igualmente consideradas (e não menosprezadas). Um dos participantes, apesar de reconhecer que existem diferenças, não parece justificar a noção de superioridade humana, pois afirma que os outros animais tem direito à vida, tal qual os seres humanos: "São diferentes da gente porque somos seres humanos e eles são seres vivos que a gente tem que preservar eles também. Não matar, porque eles são tipo nós também: querem sobreviver" (SM11). Apesar de tantos argumentos desesperados elaborados pela espécie humana para diferenciar ela mesma dos outros animais, todos os fatos, oriundos da ciência formal, e as percepções advindas das populações humanas em diferentes contextos, apontam que muitas das distinções não se sustentam, enquanto as restantes parecem não constituir razões suficientes para que a eliminação de outras espécies animais seja uma decisão razoável a ser tomada.

O modelo dominante atual – cartesiano, antropocêntrico e capitalista – parece não estar contribuindo para a melhoria da qualidade de vida humana, e menos ainda para uma convivência menos trágica com as outras espécies animais: ou somos excluídos das relações com a natureza ou acabamos sendo responsáveis pela extinção dos outros seres vivos. Para Morris (1967, p. 43), o auto proclamamento de um lugar diferenciado e de uma natureza singular humana precisa ser abandonado:

Assim, aqui está o nosso macaco pelado, vertical, caçador, colecionador de armas, territorial, neotênico e cerebral, primata de origem e carnívoro por adoção, preparado para conquistar o mundo. Mas ele é ainda um modelo novo e experimental, e os protótipos têm muitas vezes defeitos. Nesse caso, as principais complicações dependerão do fato de os seus progressos culturais ultrapassarem muitas vezes os genéticos. Os genes atrasaram-se e ele nunca esquecerá que, apesar de todas as modificações que introduza no ambiente, continua, bem no fundo, a ser um macaco pelado.

O valor utilitário dos animais, assim como em outros estudos (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006; BARBOSA, BARBOSA, 2011), foi registrado para a comunidade, embora não se tenha como afirmar que as pessoas costumam fazer uso de

zooterápicos na região (a investigação sobre os usos dos animais não foi um objetivo proposto pela pesquisa). Alguns trabalhos em Etnozoologia (com ênfase na Etnomedicina) já descrevem usos medicinais e veterinários populares de diversas espécies, entre elas a *Crotalus durissus* (cascavel) e o *Conepatus semistriatus* (MOURA, MARQUES, 2008; ALVES, DIAS, 2010). Eis um trecho sobre aplicação zooterápica, embora não assegurada pelo informante:

"A raposa ela faz é morder nos pés da gente. Quando ela vem pra pegar um... A gente vai passando no caminho, morde os pés da gente. Braba. Eu ouvi dizer também que aquela gambá serve pra remédio. Não sei se é verdade. Diz que a cascavel também. Não sei se é verdade. Ouvi falar." (B5)

Porém, é importante acrescentar que tais práticas são adotadas com base em observações empíricas e não se fazem presentes na medicina moderna ocidental. E apesar dos autores já citados expressarem grande admiração pela medicina tradicional, que também está interligada às manifestações mágico-religiosas, seria muito interessante investigar a fundo quais as origens e significados da utilização desses animais com fins terapêuticos ou profiláticos, pois é inegável que muitos usos remetem a crendices e superstições. Um exemplo clássico, também associado à felinifobia (aversão e medo mórbido, desproporcional, persistente e irracional de gatos), é a crença, oriunda da Idade Média, de que gatos pretos dão azar a humanos, pois eram animais atrelados à bruxaria, já que muitas "bruxas" os criavam. A Santa Inquisição condenou e queimou milhares de pessoas acusadas por essa heresia e, com elas, também os gatos pretos, símbolos demoníacos e agentes do mal, perseguidos até os dias atuais (BERNSTEIN, 2007). Além disso, muitos animais que já se encontram ameaçados de extinção permanecem sendo empregados nessas atividades, o que vem ocasionando sérios problemas em relação à manutenção dessas espécies, tais como tigres, ursos e rinocerontes, nos continentes africano e asiático; e cavalos-marinhos, o tamanduá-bandeira (Myrmecophaga tridactyla) e a ema (Rhea americana) no Brasil (COSTA-NETO, 2005; ALVES, DIAS, 2010). Isso ocorre também porque não há um controle nem fiscalização dessas práticas, muitas delas acontecendo na ilegalidade.

O mesmo informante (B5) faz referência ao que parece ser um tipo de comportamento corriqueiro das raposas (*Cerdocyon thous* e *Lycalopex vetulus*) na região. Observa-se que o adjetivo "braba" é conferido aos animais em função das investidas aos moradores. Não se sabe as razões dos ataques, embora seja comum que alguns mamíferos expressem comportamento agonístico em situações de estresse, de perseguição ou como forma de defesa

dos filhotes (REIS et al, 2006). Santos (1984, p. 206) expõe a seguinte história sobre um caso ocorrido com uma raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*):

Certo sertanejo, conta o naturalista Lund – o venerando e original sábio dinamarquês de Lagoa Santa – passava pelo campo, descuidado em sua montada, quando subitamente surge assanhada e feroz uma raposa-do-mato, que investe no intuito de agredi-lo, não se atemorizando sequer com o cavalo em que vinha montado. Diante da intrepidez do atacante, o sertanejo foi obrigado a matá-la. O animal morreu em defesa de seus cachorrinhos, que naturalmente julgou, iam ser comidos por aquelas duas feras que para lá se dirigiam, uma montada na outra.

Embora tais eventos façam parte do comportamento padrão entre todos os animais (inclusive o humano que também disputa por território), é preocupante, contudo, que as ofensivas sejam vinculadas, ao que tudo indica, à manifestação do vírus da raiva. De fato, existem casos registrados para as raposas, além de vários outros mamíferos silvestres, pois uma grande diversidade deles pode funcionar como reservatórios do vírus (gênero Lyssavirus), tais como: morcegos hematófagos e insetívoros, grande variedade de carnívoros⁸¹ (canídeos silvestres, guaxinim, gambás etc), primatas (Callithrix jacchus), dentre outros (BATISTA, FRANCO, ROEHE, 2007). Além destes animais, o cão e gato domésticos também são vetores da doença que, no Brasil, tem maior ocorrência nas regiões Sudeste. Em 2003, foram historiados 2.530 casos de raiva em animais no Brasil, sendo que 155 foram identificados em espécies silvestres. Deste total, 18 casos foram registrados em raposas (OPAN, 2003). Mais de um caso de ataque de raposas e cães na região foram registrados pelos moradores: "A raposa eu já vi. Quando ela vê a gente, só faz correr mesmo. Uma menina foi atacada por uma raposa aí. A bicha tava doida, tem um tempo que dá doença nelas" (SM8); "Ela é chata, espantosa véia [sobre a raposa]. Teve uma vez que ela quis me morder. Eu tava com um machado, mas não matei não, só joguei nela. Parece com um cachorro" (SM3). Alguns deles, inclusive, apontam casos de contaminação pelo vírus, situação a ser investigada pelo órgão de saúde pública local:

"Nós nem falemos em raposa. Mas raposa ela também não tá tendo muito não. Ela dá uma doença aí, aí tá no tempo que falta se acabar. Uma doença, ataca o povo. É mesmo que um cachorro doido, precisa tomar vacina. Não sei, isso aí... [como ela pega a doença]. O povo diziam até que no tempo do juá, do juazeiro, aí diz que no tempo do juá, disse que elas vem tudo comer juazeiro aí. Aqui no Barreirinho ela não ataca muito, mas tem caso já de gente pegado dela. Tem um rapaz aí que morreu. Ainda tem uma moça, pegou na Esperança mesmo. Uma moça que minha mãe criou... Mas ela

-

⁸¹ Referente à ordem Carnivora, e não ao hábito alimentar.

tomou vacina... Mas diz que no tempo de lua, ela disse que dá uma crise. Você vê que toda lua nova ela fica conversando muito." (B10)

Não se sabe detalhes sobre o caso da garota mencionada no relato, embora se acredite que ela não tenha sido diagnosticada com a doença, já que é considerada 100% letal, em especial em países em desenvolvimento. As exceções são de apenas dois casos de cura no mundo: de uma mulher sem vacina infectada por um morcego nos Estados Unidos em 2004, tendo o tratamento recebido o nome de Protocolo de Milwaukee; e o segundo de um adolescente de 15 anos de idade, infectado por um morcego hematófago no município de Floresta, Estado de Pernambuco. O protocolo aplicado no Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco, em Recife, foi denominado com o próprio nome da cidade (Protocolo de Recife) e já é recomendado para todo paciente com suspeita clínica da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a).

Segundo dados do Relatório de Situação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, publicado em 2009, foram notificados no Estado do Piauí vinte e dois casos de raiva no ciclo urbano (cães e gatos domésticos), três no clico rural (animais de produção), um no ciclo aéreo (morcegos) e um no silvestre terrestre (primatas não-humanos e canídeos selvagens) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009b). Sobre a densidade de raposas ter diminuído na região, não há nenhuma informação da unidade gestora ou co-gestora sobre o assunto, mesmo porque estudos populacionais demandam muitos recursos (tempo, dinheiro, profissionais especializados e equipamentos) que não se encontram imediatamente disponíveis.

4.3.3 "Pra mim é a coisa mais bonita que tem na natureza: são os animais"

Um aspecto bastante comum em outros trabalhos, especialmente os de Etnozoologia (Etnoentomologia) (SANTOS-FITA et al, 2006; SANTOS-FITA, COSTA-NETO, 2007), também se mostrou manifesto nesse trabalho: a construção de um domínio semântico "inseto" no qual outros animais, que não são classificados pela literatura formal como insetos (Filo Arthropoda, Subfilo Uniramia, Classe Insecta), estão incluídos. Isso ocorre porque animais rotulados como "insetos" são relacionados a sentimentos de aversão pelos seres humanos, também sendo denominada como reação entomofóbica. Animais considerados nocivos (transmissores de doenças, pragas), repulsivos ou perigosos se encaixam facilmente nesse grupo etnozoológico: "Você entrando [no parque], você vê todo bicho: cobra, lacraia, caranguejo, tem todo tipo de inseto..." (B8). "Esses bichos véios tudo daí a gente conhece.

(...) Cobra é o que mais a gente conhece. (...) Essas imundície tudo a gente conhece: escorpião, abelha, aranha..." (SM4).

A atribuição do conceito "feroz" ("Tem tudo quanto é de bicho aí dentro. (...) Eu digo que aí tem tudo quanto é de bicho feroz. Tudo que imaginar, tem. (...) Calango, lagartixa, é tudo quanto é de inseto..." B7) para todos os animais é uma característica que representa a designação de uma idéia generalizada, não-científica e, por isso mesmo, simbólica, da fauna regional e não condiz, necessariamente, com o significado formal das palavras. Como toda forma de representação cultural é construída historicamente, a repugnância por insetos também contém algumas de suas raízes na tradição judaico-cristã. O livro considerado sagrado do Cristianismo, a Bíblia, traz inúmeras passagens que colocam os insetos como seres menosprezados por Deus: "Portanto, nada de medo, Jacó, pobre vermezinho, Israel, mísero inseto." (Is 41, 14). Outros trechos refletem o significado pejorativo que é atribuído a esses animais, pois são utilizados como meios de coerção, para se propagar o medo e provocar a destruição:

"Deixa ir o meu povo para que ele me preste o seu culto. Se recusares, farei vir amanhã gafanhotos sobre o teu território. Cobrirão a superfície da terra de tal modo que se não poderá mais ver o solo. Devorarão o resto das colheitas que escapou o granizo, e devorarão todas as árvores de vossos campos. Encherão tuas casas, as casas de todos os teus servos e a de todos os egípcios. Será uma calamidade tão grande como nunca viram teus pais nem os pais de teus pais, desde sua chegada ao país até o dia de hoje. (...) O senhor disse a Moisés: 'Estende tua mão sobre o Egito para que venham gafanhotos sobre ele, e invadam o Egito, e devorem toda a erva da terra, tudo o que o granizo deixou.'" (Ex 10,4).

Outro fator que parece fortalecer a percepção dos insetos como animais indesejáveis é a ocorrência de incidentes com estes, durante as atividades cotidianas das pessoas nas comunidades. Além das abelhas, outros animais que provocam acidentes freqüentes na região são os escorpiões: "De abelha me esporar. Já! Muito! Não, foi pegando umbu. Quando elas escutam barulho, elas ficam valente, mesmo que a gente não bula nelas." (B4); "Eu lembro que escorpião me pegou um bocado de vez já. Quando eu era pequeno fiquei sem quase conseguir andar. Eu tenho alergia a essas coisas. Escorpião é igual lacraia. Muita dor, dói demais! Ave maria! Mas fica toda dormente, meu pé chega rachou. As abelhas me picam também fica coisa terrível. (SM1).

São mosquitos, abelhas, vespas, moscas, besouros, pulgões e pulgas, que parecem ser os mais citados em vários livros, inclusive sendo um dos flagelos durante o Apocalipse que, para os teístas, representa o momento de revelações e da vitória do bem contra o mal.

Também há alusões aos escorpiões que, segundo a taxonomia formal vigente, são aracnídeos, e não insetos:

"Da fumaça saíram gafanhotos pela terra, e foi-lhes dado poder semelhante ao dos escorpiões da terra [Saídos do inferno, os gafanhotos fantásticos são legiões de seres demoníacos]. Mas foi-lhes dito que não causassem dano à erva, verdura, ou árvore alguma, mas somente aos homens que não têm o selo de Deus na fronte. Foi-lhes ordenado que não os matassem, mas os afligissem por cinco meses. Seu tormento era como o da picada do escorpião." [Cinco meses: um verão inteiro, a duração da vida de um gafanhoto] (Ap 9,3-5).

De acordo com essas narrativas, os insetos representam pragas. E essa concepção é notável no pensamento e na atitude ocidental, de forma geral, para com esse grupo de animais. O próprio sentido da palavra "praga". Parece excluir qualquer possibilidade de preocupação com animais que são assim denominados (SINGER, 2010). Atualmente, no entanto, é sabido que a competição é uma característica ecológica inerente à natureza de todos os animais. Os humanos também competem entre si por território e por outros recursos. As guerras são oriundas dessa interação, porém em maiores escalas (DIAMOND, 2010).

Assim, seres humanos e insetos também competem por recursos naturais, majoritariamente por vegetais (BEKOFF, 2007). Quando a combinação de uma série de fatores, entre estes a homogeneização ambiental (por meio da implantação de monoculturas, por exemplo), favorece o incremento populacional destes animais, o resultado é a sua proliferação, provocando prejuízos econômicos e danos à espécie humana (transmissão de doenças, infestações etc). Portanto, o conceito de "praga" é algo artificial, criado pela espécie humana para especificar essa situação de competição fora do padrão (BRECHELT, 2004).

Outros insetos mencionados são as vespas (Ex 23,28; Dt 7,20; Sb 12,8); os mosquitos (Ex 8,16-18; Sl 104,31); abelhas (Dt 1,44; Sl 117,12; Is 7,18-19); e moscas (Ex 8,21-24; Sl 77, 45; Sb 16,9; Sb 19,10). Animais que parecem não atrair muito o interesse ou empatia da maioria das pessoas, são citados como potencialmente nocivos, sendo destaques no livro Êxodo, que conta a história sobre dez flagelos que atingiram o Egito, dos quais quatro são atribuídos aos seguintes animais: rãs, mosquitos, moscas e gafanhotos (referidos anteriormente). Além destes mencionados, outros animais (tais como as lagartas, ratos, escorpiões), sem relação taxonômica com o grupo lineano dos insetos, também são caracterizados de forma negativa.

_

⁸² Segundo o dicionário: "pra.ga *sf.* **1.** Imprecação de males contra alguém ou algo, maldição. **2.** Grande desgraça; calamidade. **3.** *Fig.* Pessoa ou coisa importuna, desagradável. **4.** Nome comum a insetos e/ou doenças por eles provocadas, que atacam plantas e animais." (FERREIRA, 2004, p. 647).

Outro componente cultural que parece interferir extremamente na forma como os animais são percebidos é a categorização bíblica de animais puros e impuros, fazendo referência àqueles que podem servir como alimento e os que não podem ser comidos. Todos os insetos "que andam sobre quatro pés podereis comer aqueles que, além de seus quatro pés, têm pernas para saltar em cima da terra." (Lv 11,21). São eles os gafanhotos e outras três variedades que não foram traduzidas do hebraico (*solam*, *hargol* e *hagab*). Evidentemente essa lógica dicotômica não influencia culturas como a asiática, que consideram alguns insetos esteticamente agradáveis, bons como companhia ou até mesmo comestíveis. Outros povos, encontrados na América Latina, África, no Pacífico, e em menor grau na América do Norte e na Europa, também adotaram a entomofagia como hábito (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006; CHOO, 2007).

Outros animais considerados impuros são: os ratos, os lagartos, as rãs, o camaleão, as lagartixas (Lv 11,29-30). Animais que se arrastam sobre a terra ou sobre o ventre, tais como as serpentes, são considerados abomináveis (Lv 11, 41,43). Embora a leitura e interpretação semântica do livro bíblico seja bastante subjetiva e complexa, é possível identificar uma clara linha divisória entre animais puros ou "bons" - o peixe, bovinos, ovinos, caprinos, o gafanhoto - e impuros ou "ruins" - o camelo, o porco, demais seres aquáticos à exceção dos peixes, a águia, o falcão, o abutre, o corvo, a avestruz, a coruja, o gavião, o cisne e, dentre outros o morcego (que é categorizado como ave), demais insetos, a toupeira, o rato e todos os répteis. Parece evidente a extensão dessas idéias, ora permissivas, ora restritivas, para a cultura e sociedade ocidentais, verificadas no cotidiano do indivíduo e da coletividade. Para Arluke e Sanders (1996), o ser humano criou uma escala sociozoológica para os animais nãohumanos, que os dividem em "bons", que são aqueles que podem ser controlados, tais como os animais domésticos, de tração e utilizados em laboratório; e os animais maus, que não podem ser controlados pela vontade humana, ou seja, os animais perigosos e que oferecem riscos de doenças. Os humanos não podem fazer parte de nenhum dos dois grupos, portanto, servem como parâmetro para comparação.

Sobre a questão da impureza dos animais que, segundo FERREIRA (2004)⁸³, remete à noção de sujeira também, é bem difundida. Um caso típico são os porcos: "O bicho que eu não gosto é porco, um bicho veio, que se esfrega nos cantos, fica fedorento. Uh! Não gosto de porco não" (B7) São animais considerados sujos pelo Islamismo e Judaísmo, ambas tradições

⁸³ "Sujeira: sf. 1. Imundície, porcaria, sujidade."; "Sujar: 1. Tornar sujo ou impuro; manchar. 3. Emporcalharse.". (FERREIRA, 2004, p. 775).

rebentadas no Cristianismo, que também considera os porcos como sinônimo de luxúria e glutonaria. É conhecido, em diversos lugares do mundo, que os porcos são tidos como fedorentos (óbvia ligação com a sujeira), maus, traiçoeiros, preguiçosos e insolentes, mas também como animais felizes e satisfeitos⁸⁴. Embora tais associações sejam conferidas de forma arbitrária a esses animais, uma vez que a relação com estes sempre foi utilitária e quase nenhum humano possui contato que não seja o do animal no prato⁸⁵, atualmente se observa um notável interesse na vida social dos porcos (especialmente as variedades domésticas), que já são reconhecidos como animais muito inteligentes pela ciência (NEWBERRY, SPINKA, 2007). Outro informante demonstrou esse sentimento de repulsa por porcos:

"Pra mim eu devo dizer o bicho que eu não gosto mesmo só aquela coisa for suja mesmo. Suja, que diz que coisa suja às vez só dá mal pros bichos... Diz que é um mal, sujeira danada. Que os bichinhos tem que ser tudo limpinho, como nós, os bichinhos tudo limpo. Não é pra viver assim no mundo assim, todo sujo. Aí nós diz que não gosta daquela coisa porque ali é sujo. A gente acha ele bonito, mas bonito assim, que caminha faz toda a coisa, mas ali é sujo, a gente já não gosta. É o porco, é aquele, o pato, diz que o pato também só come essas coisas, aquelas coisas... Diz que é coisa dentro das águas... Piolho-do-diabo, essas coisas. Tudo bicho sujo, que gosta de comer. Esse caititu que a gente fala é porco demais. Se lameia todo. O caititu dá é doença. Não pode comer todo dia, não. Eu não gosto é de porco, do caititu. É, a mosca também é suja também. A gente não gosta assim, porque os bichos são assim tudo sujo, assim. Não é todo que é sujo não. Eu acho que não. Não é todo bicho que é sujo não. É do peixe [animal que gosta mais]. O peixe nunca... Diz que o peixe é muito limpo. Porque vive dentro da água. E ali dentro só come só carne ali. Come só carne ali dentro. Passarinho, pra mim, acho que não tem muita sujeira não." (B5)

Para Morris (1990), a correlação destes animais com os conceitos de sujeira, impureza, odor desagradável, dentre outras denominações pejorativas é algo que faz bastante sentido, do ponto de vista histórico-cultural, e não é recente. A idéia de rejeição à carne de porco pelos povos semitas pode ter uma origem bastante antiga, da época da domesticação dos animais, quando havia casos de roubos de animais de criações por tribos nômades. Os pastores ladrões conseguiam conduzir bois, carneiros e cabras com sucesso. No entanto, os porcos não podiam ser levados, tornando-se símbolo dos agricultores assentados e do ódio dos pastores a seus inimigos.

_

⁸⁴ Imagens que são retratadas em livros, quadrinhos, contos e filmes (**A Revolução dos Bichos**, de George Orwell, **Os Três Porquinhos**, **A Menina e o Porquinho** de Earl Hammer Jr., **Babe, o Porquinho** de Dick King-Smith e o Leitão do Ursinho Puff, de Alan Alexander Milne).

⁸⁵ Morris (1990) apresenta uma pesquisa realizada com crianças onde se perguntava de onde vinham os ovos. A resposta era sempre do supermercado. Elas não sabiam a procedência do alimento antes disso.

Devido a sua complexidade e dualidade, o caso das serpentes é um fato que deve ser analisado com maior atenção e isoladamente. Além de estarem ligadas a uma representação simbólica muito forte fundamentada na tradição judaico-cristã (como já demonstrado no Capítulo I) e no imaginário popular (lendas, folclore, fábulas, contos populares, cultos etc), suas características biológicas depreciativas (peçonha, aparência, hábitos etc), também despertam a aversão das pessoas: "Porque a cobra é mais perigosa, é venenosa, e a cutia é um animal que não ofende ninguém, não faz medo." (SM11); "Cobra... Não é que não goste, é porque tenho medo. Ela tando no canto dela e eu no meu, não tem problema, não." (SM12); "Peçonhento não, que eu pegar uma cobra, cascavel, eu só não mato ela se eu não puder. É... Uma cobra que se pegar um é fatal... Eu tenho medo, muito medo." (SM3). Embora muitas pessoas possuam conhecimentos relativos às serpentes da região, o sentimento de pavor é generalizado:

"Aqui também tem muitos bichos que comem as cobras. Esses gavião que tem por aí nas serras, tem a gambá, tem bastante bicho que come cobra também. Por isso que aqui não tem demais. Porque outros bichos comem elas. As pessoas aí nesse pé de serra é mais perigoso. As cobras cascavel tem bastante. Mas elas também não querem aparecer. Elas ficam mais escondidas, porque uma cobra sabe que o ser humano tem medo delas, aí quando pega elas, mata. Porque são peçonhentas. Mata. A cobra cascavel se ela picar, e se tiver com a dose completa, não tem esse negócio de tomar soro não. Aqui por acaso, dentro do baixão, no pé dessa serra, uma cascavel com dose completa pica, não dá tempo não, é fatal. Agora se eles quiserem comer alguma besteira, eles comem o rabudo, o preá, sapo também. Quando eles pegam um preá ou um rabudo, eles passam 15 dias moitado. Aí quando saem, claro que a dose é completa... O que ele picar primeiro... Aí pode ser o ser humano, pode ser que for, pode ser um boi, pode ser um cavalo, pode ser uma pessoa... Já, tem uma cobra também jararaca, só que ela não é matadora que nem a cascavel não. Essa menina daí eu quero dizer que foi cascavel, só que ela não tava com a dose completa não, porque ela demorou muito tempo pra tomar o soro. Ela ficou sem enxergar, o olho dela não abriu. Aí quiseram levar ela pra Teresina, mas o Dr. de Teresina ligou e disse que não precisava não, porque o remédio que ela ia tomar lá é o mesmo que ela ia tomar aqui. Que eles tivessem paciência, que ela ia voltar ao normal. Ela voltou ao normal... Só que corre risco ainda." (SM3)

Morris (1967) coloca que o medo inato às serpentes não só é demonstrado pelos seres humanos na mais tenra idade com significativa intensidade, mas também é uma característica bastante importante para outros primatas, com grande valor para a sobrevivência. Assim, parece que os antepassados humanos também devem ter expresso e propagado essa antipatia por animais rastejantes, de aspecto viscoso e fálico. Essa última característica remete à sexualidade masculina, enquanto que os traços enigmático, intuitivo e oculto das serpentes estão relacionados às mulheres (LEITE, 2004). Raras exceções destoam dessa forma de

pensamento, como os Baroba da Amazônia, por exemplo, que acreditam na figura da jibóia como o grande Criador dos humanos: a crença é de que, enquanto ela nadava rio acima, ia vomitando os clãs no caminho, dando origem aos outros povos (FOLEY, 2003). De qualquer forma, as jibóias são reconhecidamente espécies não-peçonhentas, o que pode agregar uma menor carga de sentimentos negativos.

A falta de conhecimento aliada a esses sentimentos, tais como o temor e a repugnância, acabam sendo determinantes nas atitudes para com estes animais, uma vez que há disputa por espaço (competição) entre estas e a população humana, resultando geralmente na eliminação das serpentes, podendo contribuir, inclusive, com a extinção local⁸⁶ de espécies:

"Eu acho lindo os animais. Afe maria! A natureza é a coisa mais importante. Só não cobra, que elas são perigosas. Que se aparecer uma aqui mesmo no terreno, não pode nem matar porque se a chefe souber... Não sei nem porque a gente tem tanto remorso das cobras... Porque a cobra num pequeno ataque dela, ela consegue tirar a vida do ser humano." (SM2)

A idéia de remorso por atitudes dirigidas aos animais é trazida em testemunhos de pessoas que mataram aves ou danificaram ninhos durante a juventude. Segundo Thomas (2010, p. 396), esses indivíduos sofriam de "ataques de remorsos". Como os moradores se sentem ameaçados pela presença destes animais, acreditam que sua eliminação é a única medida segura para a sobrevivência e, por isso, não existe razão para arrependimento – o dilema parece ser "matar ou morrer":

"Eu acho mais, assim, que o pessoal tem muito medo e se protege até, matando mesmo, são cobras. Porque você não vai ver, por exemplo... A cascavel mesmo é aterrorizante, né? Porque ela é agressiva. A cascavel se ela lhe incomodar, ela não vai fugir, ela vai ficar ali. Ela ataca. Meu vô foi morto de cascavel. O pessoal tem muito medo dessa cobra, então eles se protegem matando. Você vai ter uma pessoa que é dono de roça, ela vai uma cascavel horrivel, ela pensa logo: "meu filho vai vir aqui"... O IBAMA diz que não pode matar, mas tem várias opiniões, porque você vai deixar um negócio daquele ali, porque se acontecer alguma coisa, você não vai ter socorro, ninguém vai lhe ajudar... É um veneno muito forte. Acontecer um acidente, assim, por exemplo, com seu filho pequeno, ele não vai saber dizer o que é, não vai ter médico... Então, assim, a forma das pessoas tem pra defender é matando. E, assim, falando sinceramente, eu não acho errado não. Você já pensou, um lugar assim infestado de cascavel? Quanto acidente que pode acontecer... É uma coisa que eu tenho muito medo, de cobra. Aqui o pessoal tá achando muito nas casas. Agora não sei o que tá

-

⁸⁶ "Uma espécie é considerada *localmente extinta* quando não é mais encontrada na área em que habitou anteriormente, mas ainda pode ser encontrada em algum outro lugar do ambiente selvagem." (PRIMACK, RODRIGUES, 2001).

acontecendo, porque não era assim freqüente. Porque tem o mês que elas acasalam, parece que é maio... Tem o mês." (SM6)

Esse medo, como já demonstrado, não é infundado e existem vários casos de acidentes ofídicos na região. Isso se deve, principalmente, à proximidade das residências em relação ao parque. No entanto, é necessário relatar que das 365 espécies de serpentes catalogadas para o Brasil, apenas 16%, ou seja, 59 espécies podem ser consideradas de importância médica, uma vez que são capazes de causar envenenamento em seres humanos. Essas espécies estão agrupadas nas famílias⁸⁷ Viperidae, dos gêneros *Bothrops*, *Bothriospis* e *Bothrocophias* (jararacas), Lachesis (surucucus) e Crotalus (cascavéis); Elapidae, com os gêneros Micrurus e Leptomicrurus (corais) (LIRA-DA-SILVA et al, 2009). No Parque Nacional Serra da Capivara há registro para Philodryas olfersii (cobra verde), Micrurus ibiboboca (coralverdadeira), Bothrops erythromelas e Bothrops neuwiedi (jararacas) e Crotalus durissus cascavella (cascavel). Por se tratar de um problema de saúde pública, a distribuição dos soros antiofídicos, produzidos nos Institutos Butantan (São Paulo), Vital Brasil (Rio de Janeiro) e na Fundação Ezequiel Dias (Minas Gerais) e comprados pelo Ministério da Saúde, deve atender toda a demanda nacional. No entanto, a repartição dos soros está atrelada ao número de ocorrências de acidentes em cada Estado ou região. Para os moradores, no entanto, os serviços de saúde relacionados a esse tema são insuficientes e ineficazes na região, especialmente pela indisponibilidade do soro e pela falta de capacitação dos profissionais da área:

> "Esses dias teve até acidente aqui, tu soube? Não tem informação, né? O prefeito... Descaso da saúde, né? Em São Raimundo é triste. Uma cidade que nem São Raimundo não era pra ter esse tipo de coisa. Aqui perto da área do parque você vê que, por ser uma área de preservação, consequentemente os animais aumentam, né, e ficam muito próximo da população daqui. Por exemplo, muita gente não pode mais plantar uma roça. É complicado... Conseqüentemente vai ter cobra, porque não vai ter mais limpeza como era antes. Porque o pessoal plantava e sempre tinha limpeza, né? E agora nós praticamente, porque não pode mais desmatar, consequentemente os animais se aproximam, né? Por isso que tem que ter. O posto aqui não funciona, adequado... Aqui nós vive mesmo só nas mãos de Deus, porque se for depender mesmo... Aqui a gente tem muita sorte de não ter mais acidente com animais, porque se tivesse... Desamparado. Complicado, né? Você viver assim... Até porque também não tem profissional que saiba... Acho que até mesmo em São Raimundo não tem médico preparado. E é porque a gente vive no mato, aqui é no mato, né?" (SM6)

_

⁸⁷ Segundo os autores, alguns gêneros da família Dipsadidae (*Boiruna* e *Philodryas*) também podem causar acidentes, porém de menor gravidade, uma vez que não inoculam peçonha. Estão, no entanto, listadas no Ministério da Saúde como serpentes de importância médica desde 1999.

A insegurança da população, portanto, não está somente atrelada à presença e periculosidade das serpentes na região, mas também à precariedade do serviço público de saúde, que deveria atender às demandas regionais, uma vez que a responsabilidade é da gestão pública. Nessa equação, as comunidades humanas são tratadas com descaso pelas autoridades competentes – realidade que, infelizmente, não é exclusividade local, mas abrange todo o país – e mesmo o acesso ao soro antiofídico é extremamente problemático:

"Cobra [animal que não gosta]. Porque ela é traiçoeira, mata um pai de família. A cascavel... Aí morreu muita gente aqui mordido de cascavel. Aí depois apareceu esse soro que aplica, aí consegue escapar. Tem vezes que nem sem São Raimundo não acha, aí essa pessoa morre. Agora já tem naqueles hospitais, sempre eles conseguem. Se tivesse mais fácil pra vender. A Dra. mesmo na fundação, acho que é difícil ela... O pessoal dela é tudo nos matos, trabalha tudo no mato." (B10)

Em função desses problemas de responsabilidade da gestão pública local, o receio latente das serpentes, no geral, é potencializado e os moradores tendem a adotar um comportamento radical: eliminam a fonte dos acidentes (e prováveis mortes), ou seja, as serpentes. Em muitos casos (BARBOSA, BARBOSA, 2011; MOURA et al, 2010), as espécies consideradas inofensivas (não-peçonhentas) também são exterminadas. Existe também uma forte ligação entre a forma de pensar, sentir e interagir com as serpentes na região e as experiências diretas, como acidentes; e indiretas, como visualizações, encontros, interações vividas pelas pessoas: "Com cobra, que eu nunca tinha visto. Logo quando cheguei de São Paulo. Entrei pra casa chorando... Nunca tinha visto" (B6); "Não, só um tempo aí que fui tirar umas goiabas na roça, aí subi em cima, aí quando subi, tinha uma cobra em cima da árvore da goiabeira. Só que era uma jibóia. Só o susto. Nem chegou a picar. Eu fiquei bem perto dela, e fiquei meio com medo. Mas foi só isso mesmo." (B12). Experiências diretas, envolvendo acidentes ofídicos, são mais intensas e, portanto, possuem efeitos maiores:

"Já fui picado de cobra duas vezes. Cascavel e jararaca. Faz tempo. Cascavel eu tinha 7 anos e jararaca eu tinha 20 anos. A primeira na roça e a segunda no mato. Nesse tempo, não existia carro, aí o rapaz pegou um burro pra comprar o soro em São Raimundo Nonato. Me senti muito mal. Agora, da segunda vez, não senti nada. Só fez inchar o local. Quando eu vejo uma cobra, já vou cuidando..." (SM15)

Outro relato realiza uma associação muito difundida popularmente sobre a relação entre o número de anéis do guizo ou chocalho das cascavéis e a idade dessas serpentes. Tal

informação inclusive é apontada em bibliografias formais, o que para Sandrin, Puorto e Nardi (2005), trata-se de um problema conceitual: na verdade o número de anéis não tem relação com a idade, mas sim com as mudas (espécie de "troca de pele") das serpentes, que podem ser feitas mais de uma vez ao ano:

"Cachorro que mordeu. Só cobra. Cascavel. Ficou em pezinha pra me dar o bote. Vi de repente, nas folhagens... Às vezes, o chocalho mas é quando ela tá enrolada também, né? E ela tava, no caso, andando no meio da... E o chocalho dela bastante a gente ouve quando é bastante velho também, quando tem muitos anos de idade, e esse era um marrom. Aí quando é um marrom, assim, o chocalho dele não faz muito barulho. Mas ainda deu pra ouvir..." (SM7)

Além dos acidentes ofídicos ocorridos na região, outros problemas de saúde pública também se fazem aparentes, tal como a proliferação de espécies de percevejos, vulgarmente conhecidos como barbeiros. Esses animais são os principais vetores do *Trypanossoma cruzi*, protozoário causador da Doença de Chagas. Apesar de não haver casos registrados da doença nas comunidades estudadas, a região semi-árida nordestina é uma das mais afetadas por essa doença no Brasil. Além disso, somente o controle das espécies, principalmente dos gêneros *Triatoma* e *Pangstrongylus* não garante que a enfermidade seja erradicada. Isso porque a destruição dos habitats naturais desses animais aliada a mecanismos de sucessão ecológica que promovem a substituição de uma espécie por outra, são fatores que dificultam enormemente o combate à também conhecida tripanossomíase americana, que contabiliza 13 milhões de pessoas infectadas atualmente (ARGOLO et al, 2008). Um dos participantes relata a situação da doença na região:

"Ouvi falar no bicudo, barbeiro, essas coisas assim. Porque aqui muita gente anda por aqui caçando essas coisas. Ali, é dos ninho das galinhas que eles gosta. Eles gosta muito é de ninho de galinha. Ah, parece que o barbeiro faz é chupar, o sangue da pessoa, e a pessoa morre. Aí o barbeiro chupa o sangue da pessoa, aí a pessoa morre. Não, aqui, por aqui parece que nunca aconteceu essas coisa não (casos). Graças a Deus nunca aconteceu essas coisas não. Mas o governo manda muita, o povo trabaiar aqui, caçando essas coisas, é muito perigoso." (B5)

Mesmo quando os acontecimentos não são vivenciados diretamente pelos moradores, também existe repercussão no consciente individual e coletivo, uma vez que devido ao histórico e tamanho dos povoados, praticamente entre todos os moradores existe algum grau de parentesco em ambas as comunidades. Assim, fatos ocorridos com outras pessoas da região fazem parte da memória e da vida de muitas pessoas: "Eu não gosto é de cobra. Mais por causa do perigo. Só as peçonhentas. Não, aqui na região nunca teve caso. Eu sei de um caso

que é antigo, né? De um senhor que uma cobra picou e ele morreu, uma cascavel. Mas é história antiga já" (B12); "Não gosto de cobra. Ah, cobra é um bicho venenoso da porra. Tem uma neta minha que tá com poucos dias internada por causa de cobra" (SM10); "Ah, eu acho que tem uns bichos que são muito perigosos, que são as cobras, as aranhas... Os pássaros não, que não são perigosos... Tenho medo demais (SM1). SM1 expressou seu sentimento após ter contado dois casos: primeiro, de uma garota que foi picada por uma serpente; e depois, do sogro que morreu há 25 anos por causa de uma picada de cascavel. Também contou outro caso do neto que levou uma picada de abelha ou besouro na língua, segundo a entrevistada, e "ficou todo empolado", indicando um processo alérgico.

Para Moura et al (2010) existe uma relação que sugere que quanto maior for a conscientização e o reconhecimento das pessoas sobre o importante papel ecológico destes animais no ambiente, menor será a perseguição e o extermínio deles. Mas todos os fatores já relacionados anteriormente fazem com que os ofídios sejam um dos grupos mais impopulares entre a maioria das pessoas, sendo os menos apreciados pela população, que não dirigem qualquer tipo de afeição para estes (tal como demonstrado à iguana e ao cachorro nas citações anteriores): "Acho decente, bonito criar galinha, galo, os porcos. (...) Papagaio eu acho bonito, seriema. Cobra mesmo que a gente tem mais medo. Pode tirar a vida de qualquer ser humano. Mas os outros bichinhos que não fazem mal a gente tudo gosta" (SM13); "Carrapato, cobra... Afe maria! A gente pede a Deus pra não ver cobra. Os animais que não fazem nada, a gente só faz passar mesmo. Cobra que é perigoso a gente mata é escondido. Só acha bonito os outros que não fazem nada" (SM14); "Rapaz, o que eu não gosto mesmo é a cascavel. É muito perigosa, faz medo. O animal que faz mais medo aqui é a cobra e a lacraia. O escorpião, né? Tem as pessoas que tem alguma alergia que é meio complicado" (B11).

E já que não há nenhuma relação afetiva com esses animais, não existe a curiosidade nem a admiração como fator motivacional para se buscar conhecer mais sobre as serpentes, que não são consideradas importantes, muito pelo contrário; são vistas como inconvenientes e, portanto, dispensáveis. Sendo assim, a ligação afetuosa com outros animais é outro assunto de grande relevância. Em geral, seres humanos tendem a apreciar mais os mamíferos a qualquer outro grupo, embora existam casos excepcionais. A razão da espécie humana se identificar e, de certa forma, manter ligações afetivas mais estreitas com os outros membros da Classe Mammalia é porque são animais repletos de aspectos antropomorfos, ou seja, de características que remetem à própria aparência humana, que denotam alguma semelhança, tais como a presença de pêlos e expressões faciais e contornos arredondados, especialmente entre os filhotes. Isso explica porque o ser humano expressa maior fascínio por animais do

que por plantas e maior simpatia por alguns animais específicos (WILSON, 1989; CLAVIJO, COSTA-NETO, 2010). Em estudo conduzido na Inglaterra, todos os dez primeiros animais preferidos citados foram mamíferos, estando em primeiro lugar o chimpanzé e em segundo o macaco. Características como capacidade de manipular pequenos objetos (chimpanzé, macaco, galago⁸⁸, panda, elefante) e de adotar, mesmo que minimamente, a postura vertical (chimpanzé, macaco, galago, panda, urso, girafa), também foram observadas entre os animais prediletos (MORRRIS, 1967). Entre os moradores, essa inclinação a preferir os mamíferos também foi observada, sendo citados gatos ("O animal que eu mais gosto é o gato" B7); cachorros ("Gosto do cachorro. Gato não gosto de jeito nenhum, porque quando eu era pequena, minha mãe dizia que os pêlos do gato tinha muita doença. Nunca deixei meus meninos brincar com gato" SM2; "Gosto de cachorro. Gosto, mas eu gosto de cachorro assim, sem ser valente, sem ser sujo, assim amigo da gente, dentro de casa. E quando também uma pessoa chegar, não bulir com as pessoas que chega dentro de casa" B5); e macacos (soim ou sagüi e macaco-prego), principalmente:

"Adoro gato. E assim, mais fora é o soim. Gosto de ver o soim pular. Tinha um pé de umbu aqui, era interessante. Se der fé, acerta em você [sobre macacos-prego]. Parecem gente. A gente escuta eles brigarem aqui no pé da Serra. Mas fazem barulho! Sapo. Ave maria! Não gosto de sapo de jeito nenhum. Vejo um sapo, corro às léguas. (...) Aqui a gente vê muito pássaro... Umbu, siriguela, nesses pés de pau. A gente acha bonitinho os bichinhos pular. Eles cantam, diverte a gente. O juriti, cabeça vermelha... Sofreu é tão bonito: ele é assim, amarelinho, e tem o cantadinho bonito. Vixi! Eu detesto [sobre urubu]. Quando vejo urubu, eu corro às léguas." (SM4)

Novamente os aspectos antropomórficos assumem papel determinante na preferência pelos animais: os macacos-prego "parecem gente":

"Acho bonito mesmo é a cutia e a onça, que não vi de perto. Fica só sentada comendo o milho, com as duas mãos. Tem também o macaco. Ô bicho astucioso o macaco! Pega o caju, as castanhas e fica batendo com as pedrinhas. Parece gente." (SM11)

Outra característica levantada foi o seu "*comportamento interessante*" e sua "*astúcia*", expressados por outros informantes:

"É o macaco-prego [animal que gosta mais]. Quando uma vez, veio uns americano... A Niède mandou eu acompanhar eles aí na Serra, aí eles viram os macacos. Muito interessante lá no lajedo. Aí eles falaram: para o ano eu vou vir e vou trazer o eco. Aí ele trouxe um negócio desse de assopro. Ele não sabia tocar não, mas fazia lá as coisas. Ô, mas teve um lajedo lá que

⁸⁸ Uma espécie de pequeno primata, originário da África.

encheu de macaco, e lá vem macaco, e eles vinham pulando... E ele ficava: 'como são curioso, menino!'" (B10)

Outros animais, embora menos frequentes nos relatos, como os pássaros, também foram citados. Morris (1967) também observou que duas aves, o pingüim e o papagaio, foram citadas como preferidas entre as crianças, embora ambas possuam características bem distintas em relação às outras aves, como maior disposição à verticalização do corpo. O papagaio detém outros aspectos curiosos: a cara com uma aparência mais achatada em função da forma do bico, o fato de se alimentar com a ajuda das patas e ser capaz de imitar a vocalização humana. O papagaio, assim como outro psitacídeo⁸⁹ ("Acho bonito o papagaio. Todos os bichinhos a gente gosta, esses passarinhos... Cobra e sapo gosto não. À noite mesmo, a gente vê" B8), nomeado como "ararinha verde" ou "guinguia" (ou "guinguira"), foram listados como preferidos, além de outras aves existentes na região:

"O que eu gosto muito de criar é a guinguia. É aquela ararinha verde. E assim, quando é no mês de abril, assim, é o mês que eles estão reproduzindo. Aí, difícil eu pego um filhote assim e crio, doméstico. É, ela fica solta em casa, ela fica bem sabidinha. Mas é difícil, só teve duas vezes que eu criei. O gato come. Entrou o gato aqui e comeu elas. Elas aprende a assuviar, aprende tudo, igual a aquele papagaio ali... Eu não gosto muito assim, do gambá. Ele fede bastante. Já. Muitas vezes assim nas estradas... Aqui mesmo, você vê ela, ela solta aquele fedor dela assim, fica fedendo bastante. [referência a jaritataca ou cangambá]." (B9)

Os gestores, por outro lado, parecem não demonstrar preferência específica por nenhum animal, embora coloquem a estética como um diferencial:

"Eu não... Eu gosto de todos eles. Tanto os mais vistos, né? O jacu é muito visto, é muito bonito, um animal muito bonito, um pássaro muito bonito." (CP)

Alguns relatos também apresentam contradições no discurso. B5, que anteriormente afirmou não gostar de caititus porque são "sujos" (Esse caititu que a gente fala é porco demais. Se lameia todo. O caititu dá é doença. Não pode comer todo dia, não. Eu não gosto é de porco, do caititu), agora expressa admiração estética pelos mesmos. Esse estado de contemplação é direcionado principalmente para os pássaros. Além disso, comenta sobre a ligação conhecimento-conduta já apontada anteriormente:

"Um dia, vi um caititu. Era tão bonitinho, um monte de porquinho, tudo bonitinho. Passarinho, pra mim, acho que não tem muita sujeira não. Come

⁸⁹ "psi.ta.cí.de:o *adj. sm. Zool.* Diz-se de, ou espécime dos psitacídeos, família de aves psitaciformes, frugívoras e granívoras. Ex: arara, papagaio, periquito."; "psi.ta.ci.for.me *adj2g. sm. Zool.* Diz-se de, ou espécime dos psitaciformes, ordem de aves de bico forte, grosso e recurvo, língua carnuda e grossa, dedos livres, dois para a frente e dois para trás, e pés adaptados à preensão. Inclui os psitacídeos." (FERREIRA, 2004, p. 664).

essas coisinhas assim, é juá, é pé de mandacaru que eles coisam, feijão da roça, gosta de arrancar os feijão que a gente planta, ranca os feijão tudinho. A gente fica vigiando, a gente fica espantando assim eles, pra eles não rançar os feijão, correndo atrás pra eles avoa... Gosto muito de passarinho. Quando eu não sabia o que era, a gente não gostava. Não sabia nem o que era essas coisas, nem gostava dessas coisas, não entendia nada. Não sabia nem o que era essas coisas, não sabia pra que aqueles passarinhozinhos valia, pra que era que os passarinhos tava na mata. Agora a gente entende as coisas como é. Sabe como é que... Que todo passarinho a gente tem que respeitar os passarinho, tudo quanto é bicho do mato a gente respeita. Também quando eu assim... Essas beiradas de mato corre muito calango, os passarinhozinhos voando, de um pau pro outro. E quando eu vejo, assim, fico é alegre com eles. Tem que ser tudo amigo da gente. Tudo a gente diz assim: é sujo, mas tem que ser tudo amigo da gente. O pássaro preto é o mais bonito e o sofreu é o cantador." (B5)

Por outro lado, entre os animais menos apreciados foram citados o urubu, por seu hábito necrófago; o sapo, como já notado em outras citações, por seu aspecto viscoso; as aranhas, serpentes e as onças, por serem consideradas nocivas e temíveis ("Onça eu não gosto. Se pegar, a gente mata. Só dar uma buscarada" B2); a gambá, jaritataca ou cangambá, e o saruê ("O tal do saruê eu não gosto porque ele fede demais. É pior que a gambá, porque só fede quando mija, e ele é o tempo todo" SM15) por seu odor desagradável; dentre outros, como já destacado em vários relatos anteriores e neste que segue abaixo:

"Esses bichos do mato, como o veado, quando eu vejo no mato eu acho bonito. Ele é muito rápido, é ligeiro, essas coisas... O caititu também, eu acho ele bonitinho... Só é brabo, mas ali dentro do parque dá pra ver bem de perto. Eles são brabos, mas aí, por causa da ração, dentro do parque ele amansou. Não, os animais aqui do parque eu não tenho nada contra... Tem um bicho fedorento aí. O tal do saruê. E a gambá. Gambá, o parque é cheio também. Saruê eu não sei, fica em oco de pau, gosta mais de ficar em oco de pau... A gambá não, ela anda caçando o que comer, que nem o tatu, de noite, no chão. Aí quando alguém mexe com ela, a defesa dela é o mijo. Um mijo ardiloso, um fedor que espanta qualquer um. O cachorro quando acua ela, que ela mija nele, o cachorro fica rolando pelo chão, não agüenta o fedor... E chega em casa com a maior catinga do mundo. Já [senti o cheiro]. É a defesa dela. Disse que cobra, uma chamada de defesa de cobra, a cobra faz tombar pra lá. É forte, forte, forte. Eu digo que faz é morrer." (SM3)

É comum encontrar espécies consideradas como ameaçadoras entre os animais mais odiados pelos seres humanos (o primeiro lugar foi a serpente, seguido pela aranha), tais como os também apresentados aqui:

"Eu não gosto de aranha. Aranha é quem pega as moscas. Aranha pega a mosca, assenta, um bocado de moscas, senta tanto, aí fica enganchada naquelas coisas que ela faz... A casa dela. Que cada bichinho tem a casa pra morar. Não tem um bichinho que não tenha sua casinha pra morar. Aí a mosca senta ali, fica enganchada e ela fica puxando a mosca. A mosquinha só gritando. Aí puxa pra dentro do buraco dela. Fica dentro do buraco

assim, parede, dessas coisas, dentro dessas teias assim... Já, eu já vi daquelas grandonas também. O povo tem medo delas. Tem medo delas." (B5)

A aversão às aranhas, segundo Morris (1967) tem, em parte, origem na percepção popular de que estes animais são peludos e nojentos⁹⁰. O autor também observou, por meio de estudos, uma diferença na intensidade da aversão entre gêneros: meninas na puberdade tendem a expressar atitudes de aversão muito mais fortes que os rapazes e o autor infere que isso se dá em função do crescimento inesperado e indesejável de pêlos nos corpos das garotas. Além disso, algumas aranhas também produzem peçonha e, embora no caso brasileiro apenas 20 espécies sejam de importância médico-sanitária (SILVA et al, 2005), a maioria da população não possui acesso a informações sobre essas espécies, bem como sobre tratamento em caso de intoxicações, especialmente em áreas rurais. Daí também provém esse medo de aranhas.

Uma característica bastante evidente em relação a algumas narrativas é que os informantes gostam, geralmente, de animais que possuem ou já possuíram (no caso do tatu) algum valor de uso, seja como força de trabalho ou como alimentação, tais como o cavalo ("O cavalo a gente gosta muito porque ajuda a gente na roça" SM14); aves domésticas ("Cutia é a coisa mais linda! Gosto de galinha, peru, pato. Tão no meu terreiro" B2; "O que eu gosto mais é da galinha porque é a que eu crio. Eu não gosto de criar cachorro, gato, porque dá trabalho, além de ser contagioso para as crianças" SM8); o cachorro ("Gosto de cachorro. Porque o cachorro ia atrás do tatu, toda caça acuava. Tem bicho que a gente cria. Todo bichinho a gente gosta" SM10) e, por fim, o tatu:

"O que eu mais gosto é o tatu. O tatu foi praticamente o animal que salvou meu povo, ajuda, assim... É gostoso. Sei lá, explicar porque que eu gosto. Não gosto de cobra. Tenho pavor de sapo. Sabe quando você tem nojo de um animal? É liguento véio. Ai! E cobra, eu acho muito traiçoeira." (SM6)

Percebe-se também que a idéia de preferência frequentemente está relacionado o conceito de estética construído culturalmente acerca dos animais. E novamente é verificado que quanto mais similaridade as pessoas encontrarem entre elas mesmas e os animais, mais agradáveis, belos e interessantes elas vão considerá-los. Batt (2009) conduziu um estudo onde um catálogo com 40 animais de distintos grupos foram apresentados a 71 estudantes universitários, que demonstraram atitudes positivas para mamíferos e aves, mas não para invertebrados. Esse não é um caso isolado, mas representa a regra. Para Stephen Kellert

⁹⁰ Embora fossem consideradas como sagradas pelos povos etruscos e pré-colombianos (SILVA et al, 2005).

(1993), um dos mais renomados pesquisadores sobre valores e atitudes frente à natureza na atualidade, a estética é uma das nove dimensões da biofilia e tem por função promover a sensação de harmonia, paz, inspiração e segurança nos seres humanos. Assim, é mais provável que mamíferos ("Eu gosto, acho bonitinho cachorro" SM12) e aves sejam considerados animais visualmente aprazíveis, enquanto que sapos ("Veado é bonito. Sapo... Tenho medo não, tenho nojo. Passo, não mexo nele não. Se for um animal perigoso, eu corro. Se for perigoso, fico com medo, mas se for outro, acho bonito" SM6), invertebrados no geral ("É... Aquele piolho de cobra. Tem uns grande assim, que é feio demais" B5), sejam vistos como feios, asquerosos, motivando atitudes hostis. Encontros físicos que envolvem agressividade também foram associados à afetividade pelas espécies:

"Gato. Acho bonitinho. Eu não gosto de cachorro. Um cachorro já me mordeu uma vez... Principalmente dentro do parque, quando eu vejo, assim, eu acho muito bonito. Principalmente, assim, quando eu vejo a onça, é uma satisfação porque é raro de você ver, né, aí quando eu vejo é um privilégio. É porque muitas pessoas às vezes vem, se assusta assim: 'Nossa! Só via animal solto, assim, de perto mesmo, no zoológico...'. E aqui não, a gente tem oportunidade de ver..." (SM7)

Logo, animais são mais apreciados, do ponto de vista afetivo e estético, quanto menos risco ou incômodo eles representarem, quanto menos competirem com os seres humanos por recursos, ou quanto mais parecidos forem com os seres humanos (MORRIS, 1967). Essas classificações também foram encontradas em outros estudos, a exemplo de Valle (2007), onde as categorizações "não-malinos" e "malinos" ("maléfica" ou "inseto") correspondem a animais que causam algum dano, porque invadem lavouras ou atacam criações domésticas; ou incômodo, no caso de espécies como o gambá e o saruê que usam a liberação de odores desagradáveis como mecanismos de defesa. Embora algumas exceções também tenham sido verificadas, como casos em que as pessoas citam mamíferos como animais que lhes são pouco agradáveis ("O mais bonito que eu acho mesmo é a cutia. O tamanduá é feio. Acho feio" B3), enquanto que insetos, como as abelhas, provocam boa sensação visual, como no exemplo abaixo. A menção ao trabalho da abelha, no entanto, revela outro fator categórico, colocado por Kellert (1993), que é o valor prático ou utilitário dos animais, ou nesse caso, o fornecimento de mel pelas abelhas:

"Não acho bicho feio, acho tudo interessante, principalmente quando são pequenininhos, carneiro, gado... Ah, mosca... A abelha é bonitinha, dá umas esporadinhas, mas é bonita e o trabalho dela também, né? Ah, sapo eu tenho nojo, gosto não. Calanguinho sim, é bonitinho. Ah, passarinho é bonito, o cantarzinho dele no mato, é lindo. (...) É o único bicho que eu não gosto é o sapo, não sei o porquê. Alegria ver os bichinhos!" (B4)

Sobre esta associação dos animais com sua utilidade, Barros (2005) traz uma particularidade a respeito de algumas comunidades tradicionais no Nordeste do Brasil: a distinção semântica entre "animais" e "bichos". Animais são os que possuem alguma serventia ou propósito humano (transporte, alimentação, guarda, vestimenta, decoração), enquanto que "bichos" são seres sem importância e vivem no mato. Embora esse antagonismo não tenha sido observado nessa pesquisa, até mesmo porque os termos são utilizados aleatoriamente, os informantes relacionam principalmente os animais domésticos à idéia de uso ou serventia: "Serve para estimação da gente. Vai dizer que são ruins? Não, são tudo bons" (B5); "Os animais servem para carregar carga" (B1); "O cachorro serve para proteger a casa, a galinha serve pra gente comer" (SM2); "Galinha, cachorro e cavalo. Comer e pegar ovos. Vigiar a casa da gente, se chegar um bicho aí. Trabalhar na roça" (SM14); "Os animais é só pra gente criar mesmo aí. Olhar a casa mesmo, um cachorro desse aî" (SM15). A domesticação de animais já passou por avaliações de ordem moral outrora (THOMAS, 2010) e tais considerações continuam a existir. Todavia, a concepção reducionista e antropocêntrica do mundo é muito forte, promovendo a categorização dos animais segundo os propósitos humanos:

"A galinha serve pra botar ovo, pra vender, comer... E vaca a gente não pode mais criar por causa do parque. Cavalo a gente ara a terra, serve muito. Gato e cachorro. Os gatos mesmo quando fazem raiva, aí dá vontade de matar. Cachorro também. Só tem um. Fazia raiva porque latia na frente da casa." (SM4)

"Tem animal que serve pra outras caças, que nem a onça. O cachorro serve muito pra vigiar a casa, a roça. Serve pra caçador... Graças a Deus eu nunca cacei! Tem casa que tem rato, aí os gatos pegam os ratos e evita inseto pra dentro de casa. Que eles evitam, eles comem." (SM11)

Essa associação é totalmente esperada, uma vez que os animais domesticados compartilham um histórico de milhares de anos com os humanos, e é observada em outros estudos no semi-árido (BARBOSA, BARBOSA, 2011). Na era medieval os animais não-humanos tiveram seus usos ampliados e mesmo os membros das classes mais subalternas tinham ao menos um cachorro que lhes permitia reafirmar sua superioridade (THOMAS, 2010), demonstrando que também lhes é conferido um papel social nos diferentes grupos humanos:

"Os do parque serve pra preservação do parque, serve de alimento... Aqui pra nós aqui se alimentar de um animal do parque pra mim é um crime, tô fora. Os de casa, a gente aqui quando precisar de um, é bom... Os de casa que a gente cria, a gente se alimenta mesmo. Não, cachorro é diferente, tô falando de uma galinha, de um bode... Cachorro e gato é só pra ser amigo

da gente mesmo, em casa. Só amigo da gente mesmo... Amigo do homem." (SM3)

Uma característica bastante interessante observada num dos relatos é a simbologia da ligação entre animais domésticos, especialmente cães e gatos, com os seres humanos, manifestada pela idéia de amizade, onde o cão, geralmente, ostenta o título de "melhor amigo do homem". Mesmo após encontros agonísticos, essa percepção parece ser preservada:

"O cachorro acho que é o melhor amigo do homem. Tenho uma lembrança de quando era menino que o cachorro me pegou. Era do vizinho. Era meio brabo. Não foi muita coisa não, mas foi uma dentada muito boa." (B3)

Essa conexão é feita porque esses animais são mantidos muito mais por razões emocionais e sociais do que por econômicas, visto que não são utilizados para consumo ou qualquer outro tipo de trabalho. Existem registros arqueológicos, inclusive, de que os cães eram enterrados com honrarias pelos caçadores mesolíticos, muitas vezes, com maior consideração que aos humanos e mesmo na Europa moderna, os cães eram tratados como semelhantes dos humanos, podendo ser julgados e condenados em tribunais, mas também canonizados (FERNÁNDEZ-ARMESTO, 2007). De acordo com Morris (1967), o cão é o mais antigo simbionte da história humana, pois é considerado membro da comunidade em uma relação de cooperação, embora forçada, com os humanos. A idéia de que um deus criou o boi e o cavalo para o trabalho pesado; o cão para ser leal ao 'homem' e todo o resto do reino animal tem alguma utilidade humana, mesmo as ervas daninhas, os venenos e o piolho, sendo este último considerado um incentivo à higienização, foi um consenso na sociedade ocidental de outrora (THOMAS, 2010), e continua sendo o sustentáculo da atual. Assim, o papel mais cabível que um animal de companhia pode assumir é o de um(a) amigo(a), embora muitas pessoas o considere também como membro da família (SARMICANIC, 2007). Não é por coincidência que juntamente com os animais de criação (galináceos, como galinhas, gansos, patos, cocar ou galinhas d'angola; ovelhas; vacas; cabras; porcos), os cães foram os animais mais citados como de estimação, depois os gatos. Uma das moradoras admitiu que não cuida de cães por achar que falta condições adequadas para se responsabilizar por um animal e faz uma analogia com a espécie humana: "Cachorro. Criar pra não cuidar direito, eu acho isso muito... É que nem mulher que tem muito filho e não tem condições de criar..." (SM6). Os outros participantes que não citaram cachorros como animais de estimação foram por questões relacionadas a problemas de saúde ("Animais eu não tenho porque meu filho tem alergia a pêlos" SM12) ou de preferência pessoais:

"Eu não gosto muito de cachorro, não. Eu não gosto. Não sou contra ninguém criar, não, mas não gosto. Nem de cachorro nem de gato. Crio bastante galinha. Se a gente criar, é um ou dois, preso, porque não pode ser solto. Cabrito a gente não pode criar mais, só pode criar se for preso. O pessoal daqui tem terreno pra criar, e ainda fica assim, ó, eles devia tá era na roça, tão solto..." (SM3)

Mesmo sem adotar analogias semânticas, foi possível verificar uma dicotomia nos discursos entre animais domésticos e não-domésticos (do parque, do mato), especialmente em função de sua utilidade: "Os animais de casa serve pra matar, é bem dizer um alimento, agora os do parque não serve não, que a gente não pode matar" (B2); "Tem uns que são muito proveitosos, que são caça: o tatu, o caititu, o veado" (SM3). Um dos informantes afirmou que os animais servem somente para a alimentação, ao que lhe foi questionado sobre seus cães de estimação, como forma de provocação ao assunto e para se comprovar, mais uma vez, a diferenciação entre animais silvestres e domésticos:

"Pra que servem os animais? Deixa eu ver... Pra que serve? Pra comer. Eu acho que eles servem só pra isso. Se fosse liberado, pra gente pegar... Só os meus cachorros. [Mas cachorro serve pra comer?] O quê? Cachorro? (gargalhadas) Não. Os do mato servem pra comer, os de casa, como cachorro, gato, não dá pra comer não. Só pra proteger o muro, latir quando chega alguém na noite..." (B9)

Também foram registrados relatos que consideram os animais silvestres totalmente inúteis, do ponto de vista antropocêntrico: "Tem nada [importância], tem para pegar o povo. A galinha bota o ovo, vende, mata e come" (B8); "Os animais aqui servem mais do que gente mesmo: para arar a terra, carregar mandioca para as oficinas... Os animais aqui servem demais. Os animais do parque não servem pra nada" (SM10). Algumas narrativas, por outro lado, contém outras finalidades que não são exclusivamente humanas: "Eles tornam a natureza mais interessante, ajudam no equilibrio ambiental." (B6); "Eu acho que eles servem... Pra que, meu senhor? Tá no mato, andando, comendo..." [tanto os silvestres quanto os domésticos] (B7). Do ponto de vista dos gestores, os animais são utilizados como fonte de alimentação. À parte disso, DP coloca outras questões em destaque, que dizem respeito à forma como as pessoas se relacionam com o ambiente na região:

"Não... Quer dizer, eles pegam pra comer, né? Pra comer ou então... Sei lá. Eles, quer dizer, existe uma coisa que eu vejo aqui no Nordeste... É que, por exemplo, eles tem o terreno, vão fazer uma casa, a primeira coisa, desmata tudo. Quer dizer, é uma coisa... Eles não podem ver árvore, não podem ver água. Quando vê água, eles jogam o lixo lá dentro. E entope tudo, entende? Então, é um comportamento que eu não entendo. E os animais, então, pra eles, o animal é alguma coisa que só serve pra matar. Não existe, assim, um respeito, um amor pelos animais." (DP)

A dimensão utilitária remete a uma condição de exploração humana dos outros animais para a própria subsistência. A questão é que ao reduzir os animais não-humanos ao uso já conhecido ou potencial conduz o assunto para duas vias crônicas de discussão. A primeira, explanada principalmente pelos filósofos morais e dos Direitos dos Animais, é que considerar animais não-humanos basicamente como recursos a serem utilizados e explorados pelos humanos, os qualifica como objetos, e não mais como sujeitos, como seres vivos autônomos e agentes na natureza (REGAN, 2006; SINGER, 2010). A segunda é que não parece contribuir, de forma contundente, para a conservação de muitas espécies em seu ambiente, não só porque exclui muitos grupos faunísticos dessa categoria, como também promove uma conduta dependente de uma relação que nem sempre pode ser validada (PRIMACK, RODRIGUES, 2001):

"Os animais servem pra... É como eu disse antes, pra ajudar na nossa própria sobrevivência. Porque eles existem no meio ambiente, na floresta, eu acho que sem eles não funcionava bem as florestas, né? E não funcionando bem as florestas, pra nós não ia funcionar bem também, pra nós, seres humanos. Ah, doméstico é legal, a gente tinha até um cachorro aqui. Bom pra olhar cercado de casa, né? Mas às vezes dá trabalho pra se criar também. O cachorro morreu aqui, não sei qual tipo de doença que ele teve não. Não queremos criar outro por enquanto não. Tem um filho pequeno também, aí ele fica andando atrás, pra ficar brincando e se esfregando no cachorro. Aí nos casos dos animais que o pessoal tem, vaca, galinha, carneiro, bode, aí é necessário pra ajudar no consumo humano, alimentação. Às vezes falta pra comprar no açougue, aí já tem os criados, mata e serve pra consumo." (B12)

O conteúdo apresentado também remete a existência dos animais à idéia de preservação do parque, inclusive sendo assinalados por outros participantes como importantes atrativos para o turismo na região: "Eu acho que sim, porque é a beleza do parque, do lugar. Não pode destruir. Serve só pra embelezar o parque, para quando os turistas chegarem, ver" (SM1). De fato, a atividade turística, conhecida atualmente como Ecoturismo, que incorpora a observação de vida silvestre é responsável por uma grande circulação de renda em diversos países, a exemplo de Ruanda com os gorilas, e dos leões no Quênia e Tanzânia, no continente africano (PRIMACK, RODRIGUES, 2001). Além dos mamíferos, uma grande diversidade de animais possui programas específicos, que vão da observação de borboletas a mergulhos para alimentação de tubarões. A observação de vida selvagem (wildlife watching, do inglês) além de ser uma atividade de interesse social (expresso por cerca de 20 a 40% dos turistas internacionais), também possui menor impacto ambiental que outras práticas, tais como a caça ou pesca esportiva, desde que seja planejada e realizada de forma a diminuir, tanto quanto possível, a perturbação aos animais em seu habitat (UNITED NATIONS ENVIRONMENT

PROGRAMME, 2006). Além disso, a consolidação do parque como um grande atrativo turístico, para que a população local seja inserida nos programas de desenvolvimento da atividade, também é um dos anseios dos habitantes de alguns povoados em Coronel José Dias, entre estes o Sítio do Mocó e o Barreirinho (PESSIS, 1998). Segundo os informantes, o principal atrativo do parque é a fauna residente:

"Acredito que tem sim, porque nós não pode caçar nem matar. Tem que preservar os bichos também pra eles viver. Eles também são muito bonitos. Num parque desse aqui tem que ter muito animal, tem que preservar a natureza. Eles [turistas] se engraçam mais dos animais, que nunca viram..." (SM11)

O trecho "Porque eles existem no meio ambiente, na floresta, eu acho que sem eles não funcionava bem as florestas, né?" (página 173) retrata sucintamente a relação de dependência entre os habitats e os animais que os ocupam. E essa interdependência representa uma das maiores preocupações atuais para a Biologia da Conservação, pois a defaunação em florestas acarreta na inviabilização de processos ecológicos que são fundamentais ao funcionamento dos ecossistemas. A polinização e dispersão de sementes e o controle biológico de espécies, por meio da predação, competição e outras interações ecológicas; são alguns dos papéis protagonizados pelos animais, que se tornam responsáveis por uma grande variedade de serviços ambientais. Especialmente espécies de grande porte (vertebrados terrestres) e de topo de cadeia, como por exemplo, as onças, são consideradas espécieschave⁹¹, possuindo extrema importância dentro de uma comunidade biológica. Mas também são mais susceptíveis à extinção, tanto pelo valor cinegético atribuído a estes animais, quanto por características biológicas, como a baixa taxa de incremento populacional, maior demanda energética e vastas áreas de vida. O desaparecimento de espécies animais tem causas diversas e, geralmente, atuam sinergeticamente: destruição e fragmentação de habitats, superexploração de espécies (caça legal e ilegal, tráfico de animais, outros usos humanos), introdução de espécies exóticas e aumento de ocorrência de doenças, dentre outras (PERES, 2000; PRIMACK, RODRIGUES, 2001). O empobrecimento e até mesmo a própria inexistência de animais em florestas resulta em um fenômeno denominado por Redford (1992) como "florestas vazias", embora aparentemente pareçam saudáveis. "Florestas vazias" nada mais são do que áreas naturais condenadas ao desaparecimento, pois estão em processo

⁹¹ "Uma espécie, frequentemente um predador, com uma influência dominante na composição de uma comunidade, que pode ser revelada quando ela é removida." (RICKLEFS, 2003, p. 484).

de extinção ecológica, ou seja, já não é mais possível para as espécies existentes no ecossistema desempenharem suas funções naturais, tornando-se espécies mortas-vivas (FERNANDEZ, 2011).

A ciência de que os animais possuem funções ecológicas, independentemente do valor utilitário para a comunidade, pode ser resultado dos trabalhos de sensibilização ambiental realizados pelos Núcleos de Apoio às Comunidades. Outras informações prestadas referentes à importância e necessidade de proteção da fauna residente também podem estar relacionadas à reprodução dos conceitos científicos e valorativos ocidentais repassados para a população. Mas não há como inferir a respeito de nenhum dos casos, visto que seria necessária uma pesquisa anterior à instalação desses centros de educação.

Assim, os animais foram considerados importantes por três razões principais: 1econômicas, como atrativos para a atividade turística ("Acho que tem sim. Se não tivesse, os turistas não paravam pra ver" SM1; "Existe. Acredito que sim. Acredito porque eles querem proteger tanto, deve ser importante. E para os turistas que querem ver. Faz parte da natureza. (...) Acho que tem que ser protegidos, porque eles não sabem se defender" SM2); 2estéticas, como elementos de beleza e contemplação ("Tem, porque se acontecer de chegar e for liberado pra cacar, acaba. Porque vem tanto os daqui quanto os de fora, acaba tudo de uma vez. Pra embelezar a natureza, não pode viver só as pessoas no mundo, tem que ter os animais" SM8; "Tem importância. São animais bonitos, são importantes para a natureza. Acho que é pra deixar a natureza mais bonita" B3); 3- ecológicas, como protagonistas de um ambiente em equilíbrio ("Eu acho que sim porque não pode mais destruir os animais. Pra mim mesmo, servem só pra viver nas matas deles pra lá. A galinha pra gente vender, comer" SM15; "Eu acho que os animais são muito importantes pra nossa sobrevivência. Cada um tem sua função, eu vejo, né? Cada um tem a sua função e a sua participação na natureza. Eu acredito que sim, tem que ser protegidos" B13). Em alguns casos, mais de um dos motivos foi citado numa mesma justificativa: "Com certeza! [são importantes] Sem eles, não há equilíbrio na natureza. (...) Além de enfeitar e equilibrar a natureza? Porque é muito lindo a gente chegar e ter diversos animais" (SM12). A importância dos animais para os moradores, em concordância com outros estudos como em Barbosa e Barbosa (2011), está ligada ao valor estético e afetivo:

"Muita importância. Tanto faz do parque, fora do parque. É muito importante porque é da natureza e não pode acabar. Ter a natureza, uma mata e não ter os bichos pra andar é triste. Com certeza quanto mais protegido, vai criar cada vez mais. Pra beleza da natureza é os animais." (SM14)

A separação entre animais também acontece para identificar os animais quanto a sua relevância no passado. Em Razera, Boccardo, Pereira (2006) a importância da fauna como alimento também é reiterada e, para o chefe dos tupinambás a longevidade dos indivíduos da tribo se dava em função desse tipo de dieta. No PNSC, os animais silvestres também são lembrados por sua relevância no passado para a alimentação, embora no presente sejam associados aos serviços ambientais – o valor utilitário para os humanos é o que prevalece:

"Eu acho, assim, que eles são importantes... Por exemplo, no controle de pragas, são importantes até na nossa alimentação – não agora os animais silvestres – mas antigamente, já pensou se não houvesse animais? Como nossos antepassados viviam? Controle de pragas, até no reflorestamento das árvores, na diversidade das plantas... Que mais? Acho que seria muito... Só nós, assim, no mundo, sem os animais, já pensou? Ia ser muito vazio. Ainda mais que eu sou muito carnívora." (SM6)

O relato abaixo é bem curioso porque não houve convergência para uma razão específica. Na realidade as duas questões colocadas pelo participante são antagônicas. Ainda assim, foi ratificada uma relevante função ecológica, que é o controle biológico de espécies consideradas "pragas". Ademais, para o entrevistado, a idéia de infinitude dos animais no parque é manifesta:

"Eu penso que eles não acaba. De geração em geração eles só faz render mais. Que é muito. Eles tem muita importância só pra Dra. Niède, pra mim mesmo acho que eles não tem muita importância pra mim não. Tem assim, se não existisse os animais, não tinha muita... Deixa ver como é que se diz... Existia muito inseto assim, porque os animais eles comem bastante inseto assim, predador, os animais que anda no mato assim... Se não existisse eles, acho que eles invadia, assim, as casa. Formiga que eles come no mato, bastante. Acho que seria problema, porque não ia ter ninguém pra empatar eles de fazer isso, só os bichos que come eles." (B9)

A opinião dos gestores, como já esperada, é a de que a fauna é essencial ao parque: "Naturalmente. Eles são importantes pra que todo o ciclo de vida se produza, né, todos eles. E, agora, eu acho que um parque se ele não tiver animais perde completamente o seu sentido, né?" (DP); "Eu acho que completa a natureza da unidade total. Eles fazem parte daquele habitat do parque. Então é muito importante pro parque...." (CP). A idéia de serventia também não parece fazer sentido para ambos, uma vez que a noção da existência dos outros animais tem sentido por si só, pelo seu valor de existência:

"Para que servem? Pra que serve o homem? Pra que que serve o homem? O que é que ele faz? Os animais estão aí, não tem que servir pra nada. Pra quê? Mais uma maneira da gente querer aproveitar das coisas, a possessão, não é? Os animais estão vivendo a vida deles, e se deixasse eles por conta deles, eles não aborrecem ninguém. Tão lá vivendo a vida deles... E se não entrassem na terra deles. Porque tem esses problemas agora... Por exemplo,

na França, que os lobos estavam quase acabando, então houve uma vigilância muito grande pra que não matassem mais os lobos. E agora os agricultores estão reclamando, os criadores estão dizendo que os lobos tão comendo as ovelhas, e isso tão dando prejuízo. Por quê? Porque eles estão num lugar que antigamente eram florestas. Os lobos tinham sua comida. E onde é que eles vão arranjar comida agora? Então, o homem, ele acaba com a cadeia alimentar, entende? Porque ele precisa tudo pra ele, e pra produzir, pra alimentar essa população, vai ter que continuar desmatando cada vez mais." (DP)

Os animais não-humanos também possuem uma relevância cultural para as populações humanas da região. Esse aspecto é comprovado pela existência de algumas lendas, histórias, danças, cantos e representações folclóricas que são conhecidas e divulgadas por meio dos próprios habitantes:

"Não, eu sei da lenda do meu vô que era caçador, que ele foi... Ele era caçador e ele foi matar um bandeira, que se chama. É, um tamanduá. Que ele é bastante grande. Aí ele foi matar o tamanduá, o tamanduá pegou assim na mão dele, assim, aí ia arrastando ele pra matar, dentro do boqueirão, que ele entra bastante assim dentro do boqueirão... Aí se não fosse o companheiro dele que andava mais ele pra matar, ele tinha morrido. São forte, depois dele pegar, não solta não. Agora é em extinção. Antigamente, você via ele assim bastante, hoje em dia é difícil você ver um bandeira. Aqui mesmo na região, nunca vi não. Só aquele menor, o mixila. Aquele é fácil de ver, mas aquele maior não vê não. Quase em extinção aqui. O povo comia. Matava e comia." (B9)

Entre as citações foram registradas referências ao Bumba-meu-boi⁹² e à Caipora⁹³, que são figuras mitológicas conhecidas em praticamente todo o país; à Asa Branca, que parece fazer referência a uma música⁹⁴ ("Asa branca. Fala nos bichos, na natureza. 'Asa branca morreu longe..." SM4); e a três ícones regionais de significativo valor cultural: o Pé de Garrafa, o Carneiro de Ouro e O Gritador ("O Gritador. Ele fica gritando de meia-noite na Serra. Dizem que é pé-de-garrafa, que foi gente que já morreu... Outros dizem que são os índios fazendo palhaçada" SM10; "Não. Já ouvi falar desse tal do gritador. O pessoal chamava de pé-de-garrafa... Gritava nessas beiras de serra..." SM7), como é relatado no quadro abaixo:

_

⁹² Uma manifestação cultural, realizada por meio de práticas lúdicas e brincantes, que tem um boi como símbolo principal e que teve sua origem, a princípio no Piauí, mas que foi também estabelecida no Maranhão, formando duas frentes rivais (PEDRAZANI, 2010)

⁹³ Também chamada de "Curupira", "mãe-da-mata", "mãe-da-caça" ou "dono-da-caça", em algumas culturas (CAMPOS, 2008).

⁹⁴ Acredita-se que é referente à música de autoria de Luiz Gonzaga, nomeada com o mesmo nome.

Podia não ser nadinha, mas dava a impressão que também podia ser um...

"Eu sei duma que ali na... Oue o povo dizia que lá. Vê um carneiro de ouro em cima das pedras. Vê um tocador, muito bom tocando lá... Depois quando iam olhar, não viam nada. Aqui tem esse gritador. Vou até contar a história dele com o N., que eu não sei se você vai ver o N., ele era um dos guias da Dra... Aí aqui no parque tem esse gritador. Disse que uma vez ele... E tem uma zabelê... E esse bicho vinha arremedando a zabelê, e esse N. tinha um arremedador que era do mesmo jeito. E ele fica arremedando a zabelê, aí ela vem até chegar onde tá você. Aí vem procurando o macho. Aí chega lá, eles atiram. Vem pensando que é uma zabelê, e é ele com a espingarda. Aí matava a zabelê. Aí assim foi aqui na estrada da Serra Branca, do Alegre aqui do lado. Ele ia aqui arremedando a zabelê, e ia com um jumentinho, montado num jumentinho... Aí disse que ia lá pro lado do Alegre, e levou a espingarda pra matar as abelhas aí na estrada. Aí ia arremedando, quando tava muito perto, ele disse que deixou o jumento ali e foi de pé. O bicho vinha arremedando de lá pra cá e ele pensando que era a zabelê. Quando chegou, disse que era aquele bicho mais terrível do mundo, parecia... Disse ele que era um homem, assim, de uns 2 metros de altura, você só via os dentes, o resto tudo era cabelo. Aí ele disse que aqui pegou a espingarda e quis atirar. E ele fez um resmungado, dizendo que ele era ser humano, como quem pedia a ele pra não atirar. Aí disse que pra vir pro mato, desceu a escada ali pra passar. Mas ele disse que teve esse jumento que ficou pra trás, precisou voltar pra buscar o jumento. Que ele ia seguir pra frente. Aí quando vinha passando o jumento, disse que ele ainda tava de costas, olhando praquilo lá. Disse que o jumento se assombrou com medo do bicho. Aí outra vez... Ele viu muitas vezes. Aí disse que da outra vez ele tava em cima do pau e tinha um caldeirão embaixo, com água, no meio da seca... Aí disse que o bicho tava procurando água, pra beber, ou era acostumado a beber nesse caldeirão. E ele em cima do pau... Quando deu fé... Mas ele tava esperando outro bicho. Que naquele barreiro vem todo bicho... Sim, aí ele em riba do pau, ele chegou. Era o bicho. Ele vinha em pé, como gente. Aí quando chegou perto, ficou de 4 pés e bebeu a água no caldeirão. Disse que ele não fez nada. Disse que ele bebeu... Ele também não viu ele, acha que ele não viu ele, que ele tava em cima do pau... Bebeu e saiu, foi embora. E esse bicho teve muita gente que viu ele gritar. É o gritador, disse que chama gritador. Andava igual gente. Teve um pesquisador aqui, o F., ele trabalhou no IBAMA. E ele tinha um livro com muito animal... Aí o N. disse o jeito desse animal e ele disse que no livro não tinha esse animal. Só se fosse no zoológico, que tenha saído de outro lugar. Aí, sem dúvida, parece que era só um macho ou só uma fêmea, não produziu, morreu. Mas teve muita gente que viu. Depois que tu for embora eu vou me lembrar de muita história... A caipora ela... O caçador disse que ela é uma pessoa fumadora, gosta muito de fumar. Aí quando eles vão pro mato, chegavam na estrada, levavam um fumo, botavam lá, que é pra ela deixar eles irem caçar. Se não levasse, ela dava nos cachorros deles de chicote. Eu tenho um cunhado que disse que... Ele contava a história e o povo disse até que ele... Disse que esse bicho quando enchia esse bicho, os cachorros pulando, pulando. Você via como umas chicotadas nos cachorros e os cachorros assombrados, pulando... Como quem dava de chicote... Podia não ser nadinha, mas dava a impressão que também podia ser um... Aí também os cachorros não quiseram mais acuar ninguém, aí vieram embora. Pé de garrafa..." (B10)

O relato retrata, ao mesmo tempo, a riqueza popular na região e a elevada capacidade e originalidade na utilização de histórias reais, incorporando a elas personagens, paisagens e situações, confundindo a realidade com a fantasia. Outras criaturas notáveis compõem o imaginário popular da região, tais como o Lobisomem, de origem européia, e as

representações folclóricas locais, como o Fura-pés, um monstro parecido com um bode, que vive debaixo da terra e fura os pés de quem anda descalço; a Porca da Boca na Noite, que é descrita como uma mulher que à noite se transforma em porca e persegue as pessoas; e a Come-popa, uma onça grande que atacava os jumentos das fazendas, dilacerando somente a traseira dos animais (conta-se que esse animal foi morto e exposto na cidade). O Pé de Garrafa citado é um monstro que tem pegadas que parecem com o fundo de uma garrafa e que gritam de forma assustadora. O Gritador é uma figura que se assemelha a um burro, mas anda sobre duas patas apenas. Também produz sons atemorizantes, que faz as pessoas se perderem nas florestas (FUMDHAM, IPHAN, 2007). Sobre o Carneiro de Ouro não foi encontrada nenhuma referência formal, embora alusões a "bezerros de ouro" sejam encontradas em passagens bíblicas (Sl 105,19; At 7,41), sendo preciso maiores detalhes para que se investigue se há relação entre os dois símbolos. A representação de entidades mágicas, como as já citadas acima, é uma característica comum a muitas culturas humanas e servem, inclusive, como importantes mecanismos regulatórios das atividades desenvolvidas pelos povos, como a caça. A Caipora, por exemplo, é a entidade que protege a mata e os animais da perseguição constante, pois no imaginário de alguns grupos de caçadores no Amazonas, é preciso obedecer determinadas regras e realizar algumas condutas para se obter a permissão dessa entidade para o extrativismo animal (CAMPOS, 2008). Também se faz presente entre outras etnias, como os tupinambás, que acreditam que a mata é um lugar encantado (RAZERA, BOCCARDO, PEREIRA, 2006). Outras crenças são localmente propagadas, mas baseadas em figuras reais de animais:

"Dizem que aí, pro lado do Zabelê, tem uma onça muito grande e velha já. Aí onde ela bebe eles botam uma câmara, uma máquina armada, sabe? Agora como ela dispara quando ela vem beber, eu não sei. A onça mais perigosa que tem aí. Disse que é uma onça pretona, enorme... Aí já fotografaram ela assim, na bebida. Deixa a máquina armada. Só que disse que ela sente quando a máquina dispara. O rapaz que trabalha pra Dra. aí... Passa dias aí... Filma as onças aí, ficava assim na espera... Filmou bastante bicho aí dentro do parque..." (SM3)

A onça mencionada pelo informante ("A onça mais perigosa que tem aí. Disse que é uma onça pretona, enorme...") provavelmente é uma variedade melânica da Panthera onca, mas como existe toda uma estigmatização sobre a cor preta e seu significado, a associação negativa predomina no imaginário popular. No próprio dicionário, por exemplo, a palavra "preto" refere-se à "cor do ébano, do carvão", mas também a "sujo, encardido" e a "difícil, perigoso" (FERREIRA, 2004, p. 653). Algumas questões de cunho místico-religiosas, envolvendo referência à existência de entidades sobrenaturais como responsáveis pela criação

e manutenção dos animais no mundo, também foram apresentadas para explicar sua relevância:

"Acredito que eles tem muita importância. Os bichinhos ficou na Terra, é muito importante. Porque foi deixado por Deus na Terra pra não destruir. Deus quem fez o céu e a terra, e os animaizinhos pra viver junto com a gente. Porque o povo tem que proteger as caças do mato. Não é pra destruir mais. Já foi muito destruído. Não sei não... Deve ser só pra boniteza da..." (SM13)

Como não há nenhuma racionalização tal como é feito com as outras citações, o princípio de que os animais foram criados por um mesmo deus e que devem coexistir com os seres humanos é o fundamento posto. Consequentemente pode-se concluir que o perfil religioso dos informantes pode influenciar nessa concepção, uma vez que tanto SM13 quanto B5 se autodenominaram evangélicos:

"Disse que se a gente matar qualquer um dos bichos do mato, a gente vai prestar conta. Quando Jesus voltar. Porque tudo que a gente... Foi deixado por Deus, os bichinhos do mato, ninguém não deve matar. Aqueles bichinhos do mato ali... Tudo ficou pra viver, que ali, quando você matar uma coisa daquela, quando você morrer, a gente morrer que... Há tempo que lá no, que a gente não vai pro céu, vai é pro inferno, quando a gente mata essas coisa assim, não vai pro céu. Agora se a gente fizer o bem, vai pro céu, que dizer que a gente ta agradando aquelas coisas tudo. Agora se fizer o mal, matar os bichinhos, aqueles passarinhos, aí não serve assim pra a gente." (B5)

O discurso acima demonstra que existe uma crença na culpabilização do indíviduo caso este venha a maltratar um animal – entrando em questão a dualidade céu *versus* inferno. Mas também foi verificada uma distinção entre animais que importam em função de algumas condições e outros que não possuem significância, pois não a preenchem: "*Tem alguns animais que tem* [importância]: a onça, o veado, o caititu. Porque são os animais que a gente vendo, assim, acha bonito. Urubu não tem importância nenhuma. Cobra, urubu, só espera a miséria dos outros" (SM15); "É importante pra mim. Tem diferença desses que cria nos terreiros, na roça, porque é da gente e pode fazer o que quiser, pode matar" (B2). Também foi comum o desconhecimento ou mesmo o entendimento de que os animais do parque não possuem importância alguma, exceto algumas pessoas que afirmam que devem ter, mas apenas para "a Dra.", como eles alcunham Niède Guidon: "Eu acho que importância pra comunidade eles não tem não, mas eu acho que para o parque, que eles são do parque" (SM8); "Deve ter muita importância pra Dra., nesse parque. Se a gente ver um tatu bem aqui nas estradas, não faz é nada porque se a Dra. souber... Ela não quer que mate nem cobra, essas perigosas. Minha sobrinha foi picada por uma cobra..." (SM9).

4.3.4 "Porque é como se diz, vão acabar com todos os animais do parque, né?"

A relevância dos animais para o parque é assunto inconteste, que promove a emergência de uma outra questão, que diz respeito à necessidade (ou não) de proteção destes na região: "Sim, porque eu acho que eles são, assim, não tem defesa de nada. Aí tem que proteger os bichinhos, né?" (B7); "Tem, porque estão no parque. Tem que ser protegidos. Sei lá, os bichinhos tem que sobreviver igual ao ser humano." (SM9); "Acho que por causa da caça. Pra não haver extinção" (B6); "Sim, pra não entrar em extinção." (SM6); "Tem. Porque se não for protegido, eu acho que acaba. Porque tem muito caçador. Se não fosse a Dra. Niède, pra ter negócio de guarda, essas coisas, já tinham bastante animais entrado em extinção. Igual ao tamanduá..." (B9). Parece haver uma compreensão, mesmo que não consciente, da idéia de que os animais tem que ser protegidos e "merecem" viver porque os seres humanos também tem esse direito – o que pode indicar um sentimento de empatia:

"Eu acho. Acho que todo ser vivo tem o direito de viver. Por mais que seja, acho que a natureza é muito sábia, né? Ela não criou nenhum ser pra nada. Todo ser tem sua função. Se você exterminar aquilo ali, vai ter conseqüência, né? Você vê, por exemplo, o tamanduá ele controla praga de formiga, de cupim... A própria onça por não ter mais o tamanduá, vai procurar outros animais e aí vai... Tipo, assim, um dominó. Acho que a natureza é muito sábia." (SM6)

Além disso, os informantes entendem os riscos dos animais desaparecerem da região, caso não sejam resguardados, inclusive apontando aspectos ligados à supressão dos direitos das próximas gerações a conhecerem e conviverem com uma grande diversidade de animais. Aqui entra o fundamento do conceito de sustentabilidade enquanto caminho, e não como um fim a ser atingido, como discutido em MORIMURA (2009), que implica na utilização racional da natureza sem o comprometimento das gerações vindouras:

"Eu acho que eles é muito importante. Um parque conservar eles dentro do parque e por em redor também. Porque tem muito animal desse, nós já temos muitos que não tem mais, aí acabando tudo. Se não tivesse essa fiscalização do IBAMA mais da Fundação, aí não existia mais não. Já tinha acabado tudo. Eles tem uma queixa, porque diz que mais pra frente um filho meu ou um neto meu disse que não vai mais conhecer, disse que não vai existir mais. Aí é uma reserva que fizeram pra ficar pra história. Acho, que é como eu tava falando. Por exemplo, um neto meu, mais adiante se viesse vindo como vinha, não existia mais. Com muitos anos aí mais pra frente, já não existia mais. Esses que não podem [comer], conservar mesmo. Porque fica essa reserva aí, porque o que vier na frente, conhecer esses animais. Pra conhecer... Porque tem muito animal aí que não tem mais. Um cachorro desse, se eu tô com a vaca ali que não quer entrar no curral, eu boto ele nelas, elas correm até entrar dentro do curral. O gato, se tiver rato em riba

da casa, ele pega o rato pra comer e alimpar a casa. A ovelha, eu almocei ovelha. As vacas ficam na roça. A onça pintada come vaca, mas aqui nunca comeu não." (B10)

A diversidade cultural é outro componente a ser indicado como determinante na inclinação das pessoas a considerarem os animais importantes e que devem ser protegidos ou não:

"Os animais é uma coisa que eles vieram enriquecer nosso cotidiano, né? Que muitas pessoas o tratam bem, e muitas pessoas o tratam mal. Que só o fato de às vezes a gente sobreviver e querer se alimentar através deles, né? Já tem outras pessoas, que tem uma cultura diferente, que só quer saber de comer os animais. É muito diferente também nessa parte. Tem algumas pessoas que quer preservar, não quer saber de matar, já tem outras, que na hora que ver um tatu, já fica aluci... Que, na linguagem popular, pra gente aqui, fica se lambendo já, né? Que já quer matar um bicho pra comer. Porque antigamente a gente aqui vivia mais através disso, né? Rapaz, pro pessoal mesmo acho que é importante preservar, né, principalmente o IBAMA, que é o Instituto que organiza o meio ambiente, né? Pra eles é muito importante... Os animas, eu acredito que tem que ser protegidos. Porque... Eles merecem viver igual a gente, né? Aí tem que ser protegidos. Acho que é pra o equilíbrio ecológico, né?" (SM7)

O termo "equilíbrio ecológico", no sentido harmônico da palavra, é comumente invocado para justificar a conservação dos animais no parque. Contudo, essa idéia da natureza funcionando sob um sistema "em equilíbrio" parece não ser a melhor maneira de definir as relações ecológicas no ambiente, pois a expressão parece distanciar a visão da natureza como algo extremamente dinâmico. A sua utilização, portanto, é um modo de colocar que os processos estão em pleno funcionamento:

"Sim, se o pessoal começar a matar, vai acontecer um desequilíbrio, né? Porque é como se diz, vão acabar com todos os animais do parque, né? Começarem a matar as onças, ou os caititus... Vai ter um desequilíbrio, né? Eles trabalham uma forma de preservação... Preservar... E tentar conviver, né? Com eles... Eu acho que sim, tem que ser protegido. Tem que se trabalhar nas escolas, para as crianças já crescerem com a mente aberta pra isso, né? Não sei se na escola tem aula que fala sobre a preservação dos animais. Principalmente aqui, né? Pra viver. Eu acho que é uma cadeia, né? Nos animais silvestres, existe uma cadeia. Se a gente começar a eliminar esses, consequentemente vai afetar a gente também, né? Eu acho... Os animais domésticos são mais fáceis de você conseguir reproduzir, né? Os animais silvestres você não tem esse controle. Você imagina se aqui não tivesse nenhum animal, como seria, né? Se não existissem animais pequenos, não iam existir animais peçonhentos, né, cobra... Se não existisse a capivara, hoje em dia o caititu, né? Que existe muito aqui, as onças iam começar a vir pra cá, pegar os animais aqui. Se não existe a onça, os caititus iam aumentar, iam começar a invadir as roças, como tá acontecendo. Então, é tudo uma cadeia, né? Se desmanchar em algum lugar, vai prejudicar a gente aqui." (B11)

Por outro lado, os efeitos das extinções locais são conhecidos por alguns dos moradores, como já explicitado, e aqui também são enumeradas algumas espécies já desaparecidas e as causas dessas extinções na região:

"Sim. Os queixadas, emas... Deixa eu ver o que mais... Aí eu não vou me lembrar de todos. O saruê diminuiu bastante... O que tem muito também, quer dizer, além do macaco-prego, você tem muito aquele, o soin. Outro dia vieram dois, ficaram aqui mais ou menos uns 10 dias, vivia ali em cima do fogão pedindo comida, eu tava comendo aqui e eles comendo de lá. Por causa da... Primeiro, antigamente, os animais daqui quando chegava a seca, eles vinham pra Serra das Confusões, porque lá é Mata, era Mata Atlântica e também tá sendo totalmente desmatada, e tinha água o ano todo. E quando chovia aqui eles voltavam imediatamente. Tanto que a gente dizia que eles deviam receber um telegrama dizendo "a chuva chegou", porque voltavam na mesma hora. E agora eles não podem mais migrar... Por causa dos assentamentos todos no entorno e gente em todo o entorno... E o trajeto daqui pra Serra das Confusões tá cheio de gente, então eles são mortos, se eles saem. Por isso nós fizemos, temos mais ou menos 15 milhões de litros de água em diferentes lugares do parque, pra eles terem água durante a época da seca, entende? E com isso, talvez, eles... Quer dizer, houve esse baque muito grande até a gente começar a fazer esses reservatórios de água. Pros caititus, a gente, às vezes, tem que dar até comida. E daí então eu acho que houve essa diminuição e desaparecimento também por causa disso: caçador mais as dificuldades, né?" (DP)

Assim, não somente a atividade de caça, mas também os problemas atrelados às condições climáticas do semi-árido também são responsabilizados pela erosão de algumas espécies, tais como o tamanduá-bandeira, o queixada e a ema, que são animais que comprovadamente já desapareceram ou estão em vias de extinção no PNSC (FUMDHAM, 1998):

"Bom, os animais... Quando eu cheguei aqui, por exemplo, tinha uma quantidade muito grande, tinha emas, tinha seriemas... Que hoje já é raríssimo a seriema, a ema sumiu definitivamente, né? Tinha também muitos macacos, veados, caititus, tinha o queixada também, que agora também foi extinto." (DP)

Outros animais citados, como o tamanduá-mirim não estão inseridos na lista oficial de espécies ameaçadas nem são considerados extintos:

"Olha, o animal que desapareceu foi o tamanduá-bandeira. O bandeira desapareceu. Nós temos, mas é muito difícil de ser visto. De caça. O problema dele foi caça. Caça mesmo. Como o mirim, também já tem poucas. É caçado. Eu não sei como é que um ser humano come um animal daquele. Eu queria saber porque come... Porque dizem, eu já peguei muitos caçadores, eles dizem que ele traz diarréia, certo, uma infecção intestinal e eles continuem abatendo e se alimentando deles. O bandeira não. Tem um couro bonito, tem tudo, pele muito bonita... Pode até outros pesquisadores acharem que é inconseqüência, outras pessoas ter o pêlo, o couro do animal, certo, mas... Mas todos os dois trazem problemas intestinais para os seres humanos." (CP)

A extinção já é um acontecimento conhecido na região. Os moradores citam espécies que já não existem mais no parque, bem como reconhecem alguns de seus motivos. Sabem, também, diferenciar as extinções pré-históricas das mais recentes e associam estas primeiras com questões climáticas, ao contrário das extinções por causas antrópicas, mais atuais: "Antes existia essas coisas, mas agora não existe mais, ficou só os que existe mesmo [outros animais]. Nos tempos da aguona por aí, acho que existia muito jacaré" (B5); "O povo disse que tinha aqueles bichos tudinho das figuras aí, mas parece que não tem mais" (SM1); "Diz o povo que disse que tem a capivara que tinha muito e não tem mais. Tem aquela preguiça gigante, mastodonte. Tem umas preguiças que a gente vê em cima das árvores. Ela é verdinha assim... [sobre iguana]" (SM8); "O tamanduá bandeira. Já teve gente que viu ele, mas eu nunca vi. Porque o povo caçava muito e matava muito" (SM11); "Mastodonte, preguiça gigante... Devido à mudança de clima foram extintos. Era mais úmido, tinha água, segundo os pesquisadores" (SM12); "Tem, mas não lembro o nome. Faz muitos tempos. Esses bichos disse que vivia da natureza... Aí teve uma seca muito grande e as folhas se acabou, ficaram com fome, sede e acabaram morrendo" (SM14). O discurso apresentado pelos informantes condiz com o que, de fato, aconteceu na região:

"Rapaz, aqui nos tempos de hoje, o tamanduá bandeira e o tatu canastra. Foram extintos, né? Desapareceram por causa dos caçadores. Mas em questões de já, assim, pra milhares de anos, 6 mil, 10 mil anos atrás, animais como o mastodonte, preguiça gigante, paelolama, tudo animais que desapareceram... Porque naquele tempo a vegetação era atlâtnica, o clima era subtropical úmido... De 8 mil anos pra cá, o clima ele veio se modificando e a vegetação foi se tornando caatinga, né, aí ficou mais difícil desses animais existirem nessa região. Mas naquele tempo tinha o mastodonte, a paleolama, o tigre-dente-de-sabre, o tatu gigante, que era o falso tatu... Eram animais de grande porte, megafauna, que a gente considera aqui, né? No museu, tem vários fósseis desses animais." (SM7)

Segundo FUMDHAM (1998), a área era ocupada por vegetação tropical úmida, e somente por volta dos 18.000 anos atrás, com o ressecamento, é que a paisagem sofreu uma alteração radical, acarretando na supressão de espécies, por meio da alteração gradual da paisagem. Atualmente, existem espécies testemunhas dessa época que sobrevivem no parque, como uma população relictual (remanescente) de *Cayman crocodilus* e de duas espécies vegetais de louro amazônicas (*Ocotea fasciculata* e *Poutteria reticulata*):

"Aí tinha, por exemplo, tinha capivara e aquele veado gaieiro que hoje não tem mais, mas já teve. E esse homem também que pintou eles, ele era caçador. Aí os pais da gente diziam que eles corriam também, pra se proteger do sol, da chuva, corria praquela toca e lá disse o animal que eles tinham pegado, por exemplo, eles desenhavam na parede. Veado gaieiro e capivara, que hoje não tem, mas nesse tempo tinha. Aí eles desenhavam o

que viam. Ema. Capivara que já teve e não tem mais, veado gaieiro, que tinha e não tem mais. E tem as figuras na parede, né?" (B10)

A fauna fóssil, constituída por animais que desapareceram há pelo menos 10 mil anos com a transformação climática regional, como mastodontes, preguiças gigantes, paleolamas (prima fósseis da lhama), tigres-de-dentes-de-sabre, os tatus gigantes, citados nas narrativas, coexistiram com humanos coletores-caçadores (eliminados há quase dois séculos pelos colonos) e também com outros animais, tanto da mega, quanto da microfauna. As emas, por outro lado, configuram uma exceção, pois sua supressão na região é bem mais recente e, depois de mais de 30 anos sem registros, foram observadas duas espécimes na região (FUMDHAM, 1998). Animais, como as capivaras e os veados galheiros (talvez o gênero *Blastocerus*) mencionados, além de quatis, são identificados em várias pinturas rupestres do parque, especialmente nas da Tradição Nordeste (12.000-6.000 BP). E foram estas representações que levaram à formulação e investigação da hipótese climática (BRASIL, 1994):

"Tem o veado gaieiro, que tem nos desenhos das cavernas, a capivara, o tatu canastra. As emas também, que não existem mais. Olhe, alguns foi pela mudança de clima. A capivara mesmo, a região mudou... Que hoje não tem mais rios, o clima muito quente, e normalmente a capivara fica em lugar mais úmido, com água. O tatu canastra foi a caça, né? O veado gaieiro e a ema também. A onça também começou a aumentar a população, deve ter acabado..." (B11)

Mais uma vez, é possível constatar que os trabalhos realizados pelos NACs, principalmente nas unidades de educação ambiental, foram bem-sucedidos, uma vez que disponibilizou informações à população, que até os dias atuais, continuam sendo propagadas oralmente entre gerações. Sem a implantação dessas escolas especializadas e comprometidas com a história e situação do PNSC, as populações humanas que ocupam a APP do Parque jamais teriam acesso a informações relacionadas ao registro fóssil na região ("O que tinha aí e que não tem mais é o tatu canastra, que é um que o povo diz que tinha o tamanho de um carro. A preguiça-gigante que não tem mais. Eu acho que foi caçador, eu acho que eles não apareceram mais por causa disso. Ninguém nunca mais viu, acabou" B9) e às espécies extintas recentemente:

"É um bicho que chamava bandeira, que era visto no parque e agora foi extinto. Mas parece que ainda tem, sei lá... O tamanduá-bandeira chega a pesar 40kg, ele vive no mato. Com o tempo ele desapareceu. Ninguém vê mais. Eu nunca vi, só vejo meu avô falava que tinha bastante. Mas se tiver, é bem distante daqui, de nós. A Dra. também nunca tinha visto." (SM3)

A caça, como uma das causas principais do desaparecimento das emas (*Rhea americana*), do tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e do tatu-canastra (*Priodontes maximus*) na região, é hoje proibida, mas ainda faz parte da memória e da cultura das gerações anteriores. A atividade também é um dos pilares da construção histórica das gerações presentes, uma vez que famílias inteiras já dependeram da obtenção de caça para sobrevivência há não muito tempo atrás: "*Caça, naquele tempo, por conta, todo mundo caçava. Agora a lei foi entrando, aí proibiram. Verdadeiro, tatu [animal mais caçado*]. *Agora não pode caçar*" (B5); "*Não, não. Eu sei que eles iam pro mato, né, passavam dias e dias esperando e, pra voltar com o máximo possível de caça, né? Eu não sei como funcionava isso não. Era só pra sobrevivência, né? Só pra consumo próprio*" (B12). Outros relatos trazem também a associação da caça com o consumo da população que, segundo os próprios informantes, vivia sob condições incertas:

"Esse pessoal caçava muito. Era pra sobrevivência, né? Não caçava pra jogar fora ou pra vender. Caçava pra alimentar a família, né? Porque existia épocas de secas. Não tinha esse negócio de emprego todo mês, não tinha bolsa-família, só tinha aquilo ali que eles plantavam, guardava pra comer na seca. O período de seca era muito grande. Passava muita dificuldade. Teve uma seca, acho que foi nos anos 50... Foi 5 anos de seca, o pessoal sofreu... Porque você plantava e guardava... É porque o pessoal não tinha muito reservatório de comida não. Aí acabava, o pessoal ficava... O mais apreciado era o tatu. Tatu, juriti, que o pessoal chama. Com baladeira, estilingue. Com espingarda não, que estraçalhava. Tatu era com cachorro, armadilha. Hoje, assim, não existe muito problema, mas existia muita pobreza, não." (SM6)

A atividade cinegética faz parte da memória coletiva e da história das comunidades do entorno do parque, e as pessoas recordam de momentos de grandes dificuldades, com sentimento de tristeza e alívio – por não mais viverem sob as condições de outrora:

"Quando eles caçavam, o pessoal de primeiro caçava muito era o tatu. Quando saía, voltava com 3, 4. Veado e caititu também, mas o tatu era mais. E houve um tempo aqui que era uma crise terrível, que não tinha muita gente, não tinha emprego nenhum. Vivia era da caça mesmo ou trocava por farinha, arroz... As pessoas não tinham dinheiro pra comprar as outras misturas. Aqui, quando a gente começou nossa vida, a gente com nossos filhos, caçava pra comer e outros pra trocar. A gente passou por muita coisa triste..." (SM8)

A caça na região era feita com dois fins, segundo os moradores: subsistência e comercial. No entanto, outros usos são dados para os animais caçados em outras áreas do

_

⁹⁵ Santos (1984, p. 96): "O tamanduá deve ser protegido, se não quisermos ver realizada a profecia de R. von Ihering: 'Não tardará o dia em que apenas nos jardins zoológicos se poderá admirar esse tipo curioso, genuíno representante da fauna autóctone da América do Sul.'"

bioma Caatinga, como no semi-árido paraibano, onde outras conexões, além das já apresentadas, foram identificadas: controle de animais predadores ou considerados perigosos; esportiva ou de lazer; animais de estimação ou xerimbabos (para outras culturas); fins mágico-religiosos e zooterápicos ou de medicina popular (ALVES, DIAS, 2010). Apesar dos participantes não terem comentado a respeito do uso de animais silvestres como estimação (com exceção de um único caso, descrito na página 166), há registros no órgão ambiental desse tipo de relação, como demonstrado no testemunho abaixo:

"Não. Nós já pegamos muitos animais, recebemos muitos animais domesticados e reintroduzimos aos poucos na unidade. Isso pra reintroduzir... (...) Não, eles gostam. Tem muito aqui que gosta de animal, certo? Criam veado... Já vieram entregar veado, já vieram entregar um gato selvagem, mas manso, que é o Dino, que nós reintroduzimos. Ele, antes, antes dele ser solto totalmente, foi botando, ele foi se acostumando com o mato pra voltar, mas na hora de dormir, ele dormia dentro da casa das guariteiras. Ele não dormia fora, que ele tinha medo. Porque ele foi criado, ele foi entregue lá por um pessoal de Simplício Mendes. Uma família de Simplício Mendes veio, pediu pra nós buscar, telefonou e eu mandei buscar. Passei pelo veterinário, ver se tinha alguma doença, não tinha. Aí pra reintroduzir, aí nós tivemos... Ele ia procurar alimentação, não sabia nem procurar alimentação. Foi aos poucos se readaptando, se readaptando... E na hora de dormir, quando as pessoas... Você sabe que o pessoal que toma de conta do parque, da FUMDHAM, fica dentro de umas guaritas lá... Aí ele batia na porta, ele ficava arranhando, elas abriam, ele dormia na cama com elas, numa cama de uma delas ele se deitava nos pés. Porque ele foi criado com uma criança, e fazia isso com a mocinha. E dormia nos pés da criança. Aí depois ele foi, terminou ele se acostumando com o mato e voltou a... E depois desse período nunca mais nós vimos o Dino." (CP)

O trabalho de resgate e de reintrodução da fauna na região, contudo, é extremamente prejudicado, novamente, devido à falta de recursos para contratação de profissionais qualificados e a formação de uma equipe multidisciplinar, como é manifesto pelo gestor: "Eu sempre reclamei dentro do meu órgão que nós precisamos de um centro de triagem aqui, certo? Com técnico, biólogo, veterinário, pra que a gente possa receber algumas espécies e reintroduzir. Pra uma espécie ser introduzida precisa readaptação, ver o comportamento dela pra voltar pra natureza" (CP). A visão catastrófica de que se a caça não fosse proibida, o parque já teria sido destruído foi um ponto intrigante nesse relato abaixo. Não há como saber se é uma idéia que habita o inconsciente da população ou se é apenas uma opinião pessoal do morador do Sítio do Mocó:

"Quando eu era pequenininho, eu lembro que aqui não tinha energia, não. Os animais eram poucos, que o povo caçava muito. Agora que é parque não pode caçar mais não, aí os animais renderam aí. Eles saíam com cachorro pra pegar tatu, espingarda pra bicho maior... Pra comer. Hoje se a caça não fosse proibida, tinha pouca caça, ia acabar, o povo ia destruir e tocar fogo no parque." (SM11)

Ainda sobre a questão da caça, é muito comum se observar que algumas espécies são apreciadas, enquanto outras são rechaçadas enquanto alimento. Isso acontece porque nos sistemas alimentares de populações humanas dois elementos fundamentais podem ser verificados: o material, que diz respeito aos recursos alimentares disponíveis e às tecnologias de aquisição, armazenamento, preparação e consumo destes; e o ideológico, que classifica aquilo que é comestível e como pode ser consumido (BEGOSSI, HANAZAKI, SILVANO, 2002). Mamíferos, em geral, são bem aceitos na alimentação, a exceção de algumas espécies, às quais são atribuídas algumas restrições ("O povo não gostava de comer o gambá que fedia muito. O mixila era ofensivo. Disse a pessoa comendo ele, passa 40 dias com o corpo aberto" SM15), como é o caso do mixila, do gambá e da raposa:

"Iam para os matos com os cachorros, acuava os tatus e as pessoas pegavam. Era difícil a alimentação das pessoas, uma dificuldade. Não tinha os movimentos de hoje. Tatu, peba, bola, veado, um caititu, cutia, os bichos que a gente sabia que não era proibido. O tamanduá, mixila, o povo não gostava. Era ofensivo. Nem teiú a gente não comia. Gambá a gente também não comia, por causa do mijo que era um fedor horrível. Tem gente que come, mas eu mesma nunca. Era de espingarda esses bichos maiores. Pegava os mais fácil. tatu é fácil porque os cachorros iam acuar. Tem horas que ele entra no buraco, não tem quem arranque." (SM13)

Algumas aves são consumidas, enquanto que outras são proibidas num contexto mais amplo, por não serem bem vistas ou quistas, como os urubus, répteis em geral (calangos, teiú, serpentes) e anfíbios (sapos):

"O mocó antigamente a gente comia. O sapo não. Negócio mole véio. Credo! (...) Eu lembro que o povo caçava muito: meu pai, meu marido. Quando via, trazia 3 tatus. Ixi! Mas a gente passava bem! Agora não pode mais. Até minha mãe mesmo, botava o cachorro, acuava, aí ela e o vizinho pegava. Era bom demais! Tem gente até que vê os tatus atravessando aí... Eles escapa. Hoje a gente não pode fazer é nada. O tatu é muito gostoso, mais do que galinha. Comi muito. Assado com beiju. Tem o tatu china, o verdadeiro, o bola. O povo gostava era do verdadeiro." (SM4)

Como já observado, a caça era realizada principalmente à noite, de preferência com um ou mais cães, que eram utilizados para "acuar" os alvos, geralmente mamíferos. Essa estratégia de caça também é observada em outros trabalhos, como Costa-Neto (2000), que levanta os usos de uma comundidade afro-brasileira no interior da Bahia sobre os recursos faunísticos. A caça, realizada clandestinamente na região, é praticada por cães alimentados por uma espécie de Isoptera, chamada popularmente de "cupim-bate-cabeça", para que a capacidade olfativa dos cães seja potencializada. Na região do PNSC ao foi observado nenhum detalhe semelhante, pois as pessoas mencionam a atividade de forma geral, talvez por medo de serem mal interpretadas:

"Meu pai caçava... Lembro um pouquinho, assim... O pessoal caçava muito o tatu, caçava com o cachorro, aí era mais o tatu que pegava. De primeiro o pessoal matava o veado mais de bate-bucha, né, de espingarda. E aí o tatu era mais com o cachorro, acuava, cavava o buraco... Aqui, na época, o pessoal não tinha escolha, porque o que eles pegavam, eles comiam: o mixila, o gambá... Mas assim mesmo a dificuldade era muito grande, o pessoal temperava e comia [gambá]. Cobra e sapo não, mas pássaro comia: juriti, jacu, comia tudo também... Pica-pau, pássaro mais pequeno o pessoal também comia." (SM7)

Outras técnicas ativas de caça também eram utilizadas pelos habitantes da região, tais como armas de fogo, espingarda principalmente, também conhecida localmente por "batebucha", que é ainda a segunda técnica mais utilizada na área (MIRANDA, ALENCAR, 2007), e baladeira para pássaros:

"Antes o povo matava muito os bichos, agora não é pra matar não. Ensinava cachorro a caçar, tinha espingarda pra matar passarinho (baladeira também), veado, caititu... Na baladeira tem que ser bem próximo. O que o povo pegava mais fácil era tatu, porque era com cachorro. Usava tatuzeira." (SM14)

Outras técnicas de caça mais atuais, especialmente as do tipo passiva, ou seja, com uso de armadilhas, como a tatuzeira citada acima, são descritas como potenciais ameaças às populações das espécies residentes:

"É... Aí podia produzir mais, né... Porque assim do jeito que eles se estragam com máquina, estraga muito os bichos. Porque se tiver num buraco, quando aquele bicho vai, eles bota a máquina na boca do buraco, quando o tatu sai, pega. É o mais fácil de pegar (tatu) e o mais procurado é o tatu verdadeiro. Essa outros, o peba, não procuram muito não. Disse que é a carne melhor que tem. Tem o gosto até de galinha, mas é melhor. Não tinha problema. Eles só iam pro mato e chegava com um saco aí de verdadeiro e iam comer sossegados. Por exemplo, aqui dava uma resina, umas bolas bem assim. O povo vendia pra exportar pra fora. Caçava mel. Agora dentro do parque não pode nem caçar mel, que não pode nem torar um pau. Cria nas caixas. Caçava o que encontrasse, só não a raposa. Mas eles ainda matavam, quando ela vinha nas estradas aí. O povo dizia que é fedorenta. É, mas depois tavam doidos por ele aí [sobre tamanduá]. Eles comiam aí... Agora tem gente que não come. Teiú ninguém comia. Cobra ninguém caçava, mas tem gente que come. Urubu? Urubu ninguém come não. A caça era mais pra comer, que o povo não tinha com o que comprar carne dos animais mansos, aí ia comer do mato. Hoje em dia ainda tem gente que caça. Eu sei que no tempo dessa borracha que eu tava te falando... Veio gente de Pernambuco, do Ceará. Tudo por essa borracha aqui. Que ela é uma planta, aí ela dava o leite. A gente fazia o buraco, furava. Ela tem a planta. Agora acabou foi o dinheiro, do negócio de exportação aí. Aí apareceu essa seringueira. É mais fácil." (B10)

A espingardinha, uma armadilha que é deixada em áreas com vestígios da presença de animais, é o material mais apreendido pelo IBAMA na região. Segundo Miranda e Alencar

(2007), em decorrência dos trabalhos de fiscalização intensos, as técnicas de caça se aperfeiçoaram (utilização de armadilhas), e assim o tempo de permanência nos locais de espera foram reduzidos:

"Tem muitos que usam. Eles usam o quê? A tatuzeira, a espingardinha de pólvora e a espingardinha de espeto. Que é tudo pra tatu. Certo? A caça que eles procuram aqui é o tatu, o caititu e o veado. Eles não passam a matar onça. Não tem matador de onça aqui, nessa região. Que eu saiba não. Já existiu, dizem que já existiu, mas agora no momento não tem. Então os animais que são depredados são só essas espécies. Então, é sempre com a tatuzeira, com a espingardinha, a espingarda grande, a de pólvora e a espingarda pra matar veado. Certo? Mas eles não penetram dentro da área. Eles penetram! Não digo assim, não, alguns. Um, dois, três, atrevidos conseguem penetrar e são, já foram retidos. Porque nós temos um grupo de pessoas que trabalham na unidade de conservação, que são 30 pessoas, hoje, são rastreadores, são mateiros, conhecem bem o parque, sabem aonde entra uma pessoa, onde deixa, onde não entrou. Então, quando tá dentro do parque, aí ele passa o rádio, que é o meio de comunicação deles, aí desce duas equipes, certo, e vão para o local. Aí se distribui em rádiocomunicação, em tudo, até localizar o infrator pra trazer." (CP)

Dessa forma, a atividade é extremamente facilitada, pois é realizada a captura de tantos exemplares quanto possível numa única investida, já que a energia utilizada é apenas na fabricação do material, na colocação da armadilha em locais estratégicos e já conhecidos na mata e na posterior coleta dos animais (ALVES, DIAS, 2010):

"Com essas máquinas que eles tão inventando, iam pegar mais do que vinham pegando. Eles inventaram essa máquina que chama arataca, e outra que é uma espingardinha. Eles armam no carreiro que o tatu passa, aí tem uma linha lá... Não sei como é que eles botam essa linha. Quando eles bulinar na linha, disse que a bala acerta bem na cabeça. Aí por isso que ia acabar tudo. Aí tem outra máquina que chamam, que é a tatuzeira. Ela é comprida, tem a boca larga, assim... Aí quando chega no buraco, mete a boca dela pra dentro... E o tatu vem entrando de lá, até que chega, quando fecha. Aí ele não sabe voltar pra trás, pra sair dela. Aí no outro dia, o caçador tem que ir nesses lugar que ele bota essas armas, de noite. No outro dia, via procurar." (B10)

Assim, esse tipo de tecnologia é bastante utilizado para a caça comercial na região:

"História de caçador a gente ouve aqui. O povo daqui é porque antigamente eles tinham comércio, né? Eles não caçavam só pra comer. Caçavam pra vender, né? Principalmente o tatu. Depois que o IBAMA começou a atuar, reduziu bastante, né? Eles tem poucos casos de caça, né? Mas ainda caçam pra vender, não tanto pra comer. Pra vender." (B11)

Alimentos tabu, como os citados anteriormente (raposa, teiú, serpentes, urubu etc), são amplamente conhecidos em diversas populações humanas, tradicionais ou não, a exemplo dos caçadores do Rio Cuieiras, Amazonas: o bicho-preguiça é evitado porque quem o come se

torna preguiçoso, e acredita-se que o tamanduá-bandeira é o curupira disfarçado (CAMPOS, 2008). A preferência por alguns tipos em detrimento de outros deixa claro que a caça é uma categoria taxonômica utilitária que agrupa determinados animais (DESCOLA, 1996). Muitos informantes relataram que o consumo de tamanduás não é indicado, principalmente para mulheres durante o ciclo menstrual e após gestação (condição de resguardo):

"Tem tempo que mulher não pode nem triscar nele [sobre o tamanduá]. Quando o povo tá gripado, não pode comer juriti, jacu, que é muito carregado. O povo comia teiú, mas no Piauí ninguém come cobra. Urubu ninguém nunca comeu." (SM14)

Sabe-se que a alimentação de tamanduás há muito é desaconselhada, pois sua carne não é considerada palatável (SANTOS, 1984). Barboza (2009) observou que algumas populações do semi-árido paraibano afirmam que a ingestão de carne de tatu-peba não é indicada para pessoas nas seguintes condições: com infecções diversas, ferimentos, doenças venéreas, roquidão, inchaço, hepatite, lumbago (dor lombar) e mulheres de resguardo ou no período menstrual. Por essa razão, subentende-se que a restrição temporária (para essas condições apenas), possa ter relação com preocupações com a saúde96: "Ninguém comia calango. Caçava com cachorro. Só o mixila que era perigoso [para consumir]. O bandeira não. Mulher doente [menstruada] ou em resguardo, se comesse mixila era pra morrer. Caçava pra comer" (SM10). Os Xenarthras (grupo dos tamanduás, tatus e preguiças), em geral, são animais que possuem uma antiga relação com as culturas ameríndias e, provavelmente, essa questão do uso restritivo do tamanduá-mirim deve ter raízes na cosmologia desses povos, tendo sido herdada pelas culturas atuais. Segundo outra pesquisa, os tamanduás, no geral, são evitados por características como "sabor ruim, cheiro forte de formiga e consistência dura da carne" (SILVA, 2007), sendo seu consumo feito apenas em situações de escassez extrema de outras caças:

"A mudança que teve é que é proibido caçar agora, mas os locais são os mesmos. Era o tatu mesmo, até hoje, os caras ainda entra... Ainda caça ainda... Tem cada gente que todo final de semana tem um tatu na geladeira pra fazer churrasco. Antigamente aqui pra nós era mais pra comer porque aqui a coisa era difícil. Às vezes não tinha o que comer amanhã, aí hoje de noite ia caçar. Ia caçar, uma caça no mato, pra comer mais os meninos... Caçava tatu com cachorro. Tem cachorro que fica prático pra acuar os tatus de noite. Eles são rápidos, mas os cachorros também são. Até hoje se os caras for caçar, é à noite, com cachorro. Tem cachorro bom... Antigamente tinha cachorro que acuava bastante se tivesse caça, tatu...

-

⁹⁶ Porque são conhecidos, popularmente, como alimentos "reimosos" (de reima, que significa "fluido viscoso" do grego *rhemum*), ou seja, perigosos para a saúde em determinadas condições. Esse conceito provém da medicina medieval e foi adaptada pelos povos ameríndios, após a ocupação pelos portugueses (SILVA, 2007).

Tinha vez que era com caititu, mas é raro. Um cachorro acuador de caititu... É grande e valente [sobre caititu]... Valente e corre muito no mato. Ele é valente e corredor. O cachorro vai correndo atrás dele, ele acua, aí fica só rodando ali perto. Tem um bicho no parque, que quando o cachorro acuava... Quando a lua tava clara, sempre ele aparecia... O cachorro acuava ele... É o tamanduá, o mixila, pequeninho, que ele azunha. Ele é pequeninho, eu já vi bastante... Quando o cachorro acuava, muitas vezes só matava o bichinho e largava pra lá. Mas agora é tudo importante pro parque, principalmente o tamanduá. Nunca comi tamanduá não, mas esse mixila também, ele é ofensivo. A mulher quando tá menstruada, não pode comer, quando tiver de dieta de resguardo também não. Ele é muito ofensivo, sabe, muito mesmo... Toda caça do mato é boa. O caititu ele é bom, a cutia, é boa também, e o tatu. Primeiro lugar, dou nota 10 pro tatu. Ele assado é uma delícia. Se for temperado na panela, o cheiro sobe de longe." (SM3)

Além das espécies já extintas, as cutias, os veados e principalmente as pacas⁹⁷ foram alvos de caça intensa e sofreram reduções drásticas em suas populações, que se encontram estabilizadas atualmente, à exceção das pacas que estão praticamente extintas no PNSC. O tatu-bola, espécie endêmica do Nordeste brasileiro, só remanesce no PNSC e na Estação Ecológica do Raso da Catarina, na Bahia, e encontra-se seriamente ameaçada de extinção (FUMDHAM, 1998). Em várias outras localidades do Sertão paraibano, cearense e pernambucano, a espécie encontra-se praticamente extinta⁹⁸ (BARBOZA, 2009). Os tatus, particularmente o verdadeiro, são citados como os mais apreciados pelos caçadores de outrora, pela qualidade de sua carne e pela facilidade de encontrar e capturar esses animais (VAZ, 2001 apud MIRANDA, ALENCAR, 2007). No entanto, outras espécies de mamíferos e algumas de aves compõem a lista de preferências: "Eu era novinho, mas eu lembro que via o povo caçando. Era o tatu mesmo que o povo caçava mais. Eu acho que o pessoal que caça hoje em dia é porque ta com precisão e vai vender." (B3); "Era bom antigamente que o povo caçava. Tatu, era veado, era peba, bola, era tudo. Não tinha quem caçasse pra mim..." (B8); "Só tatu. Era pra comer. Com cachorro, ia com um saquinho nas costas." (SM1); "Pegava o caititu, o tatu. Tatu era o que o povo mais gostava de pegar. O bicho ofensivo que eu via esse povo mais velho falando era o mixila. Pegava o tatu era com a mão mesmo, escavava o buraco e com cachorros." (SM9).

A preferência por mamíferos (de médio porte, principalmente) e aves é padrão também em outros estudos (CAMPOS, 2008). O consumo, principalmente, de espécies de menor

⁹⁷ O PNSC é o único local com registro de pacas (*Cuniculus paca*) para o bioma Caatinga (BRASIL, 1994).

⁹⁸ Em estudo recente (VALLE, 2007), a espécie foi registrada para o município de Lagoa Grande, no Estado de Pernambuco. Uma carapaça (casco) não muito antiga foi fotografada pela autora e um dos entrevistados identificou rastros do animal na mata.

porte, independentemente do grupo ao qual pertencem, é uma tendência observada na maioria das populações humanas de coletores-caçadores, mesmo contemporâneos. A maioria das calorias consumidas provém, desde tempos remotos, da coleta de vegetais e foi complementada pela caça. A única exceção para esse modelo são as populações humanas do Ártico, onde a indisponibilidade de vegetais é fator limitante e a alimentação é baseada na caça de grandes presas (DIAMOND, 2010). Outros participantes também descrevem como eram, e continuam sendo realizadas as caças, para os alvos mais visados e o chefe do parque aponta alguns dos materiais utilizados e confiscados pelo IBAMA, explicando seus destinos:

"Geralmente, o que o povo caçava mais é o tatu. Caçavam bastante com o cachorro. Tem o cachorro, acua, eles entram no mato com o cachorro e pega bastante tatu. Mais fácil, que o cachorro é mais fácil de acuar um tatu do que acuar uma onça. O tatu, o cachorro corre, entra no buraco, aí a pessoa cava e pega. Não tem como um veado entrar no buraco. Pra comer e pra vender. Se fosse só pra comer, é difícil entrar em extinção, porque a pessoa pega, come... E pra vender a pessoa pega bastante, porque tem que vender. E pra comer, você pega um, come... Agora pra vender, quantos você achar você pega. Existe [atualmente]. Bastante. Bastante hoje em dia o povo faz isso. Principalmente os desempregados, que não acha outro meio de serviço, o único meio que eles acham é caçar, sustentar a família... Pega assim pra vender, só pra vender. O povo rico aí de São Raimundo, assim, que foi criado assim naquele sofrimento de caçar, geralmente, antigamente... Aí ele nunca deixa aquilo ali. Mesmo que ele for rico, ele gosta de tá ali no mato, mesmo pra dormir com a fogueira ali... É tipo uma tradição. Se for pego, é preso e leva multa. Pode ser rico, pobre..." (B9)

Dois principais aspectos que podem ser retirados dos relatos acima são: 1- os casos de caça na região ainda são freqüentes, sendo alguns até noticiados pela mídia (Anexo L); 2- a abordagem do conceito de caça como uma tradição. Para algumas sociedades humanas, durante muito tempo, a caça era considerada uma atividade extremamente importante e honrada, principalmente na Inglaterra (THOMAS, 2010) e talvez a idéia da tradição esteja ligada a essa percepção romântica da caça não só como algo virtuoso, mas também relacionado à virilidade e masculinidade⁹⁹. Para Diamond (2010, p. 49), a alegoria do "Homem Caçador" é absorta tanto pelo público leigo quanto pelos antropólogos, e o ato de perseguir e matar animais de grande porte está culturalmente ligado à "expressão máxima da masculinidade machista". Foi a partir dessa concepção e da falta de necessidade da atividade

⁹⁹ Há um trecho em Santos (1984, p. 96), que é bastante curioso, pois o autor relaciona a atividade de caça a impulsos de ordem inata, aludindo à idéia do instinto: "Todo caçador é um troglodita retardado, atávico. Pode pertencer ao mais refinado padrão social, letrado, mundano, sábio, mas a tara avita surge, como um mal sem remédio e lá vai tangido pelo seus pendores, ouvindo as vozes do passado, conclamando e exorando o seu concurso, hoje inútil, para combater as feras que há milênios lhe turbavam a tranqüilidade de existência". Talvez essa percepção seja mais fiel à imagem do caçador esportista, mas o autor não especifica.

como forma de subsistência que surgiu a caça por esporte (MORRIS, 1990). A questão é que, em se tratando da manutenção dos costumes, todas as propostas de criação de espécies silvestres em cativeiro para consumo (já comuns na literatura) são inúteis.

Segundo um levantamento dos relatórios sobre os autos de infração disponíveis no IBAMA de 2000 a 2003, 398 animais foram apreendidos, dentre os quais 70 encontravam-se vivos no momento do confisco, enquanto que 328 já estavam abatidos. A ordem de preferência foi caracterizada da seguinte forma: os tatus (destaque para o verdadeiro) são os animais mais visados, seguidos pelo mixila ou tamanduá-mirim, a cutia e o caititu, e depois as aves, primeiro a asa-branca, depois as avoantes e os jacus (MIRANDA, ALENCAR, 2007). O chefe da unidade aponta estatísticas mais recentes relacionadas à caça no parque e entorno no Quadro abaixo:

(...) O pessoal ficou com mais receio de ir pro mato, certo, e caçar.

"Tem, tem uma grande diferença. Quando eu cheguei em 2005, em julho, eu terminei, eu fiz um... Em 2006, em julho, quer dizer... Ouando nós fizemos um levantamento de auto de infração... Auto de infração o que é? São atos, são aplicação de multa em caçadores ou quem afeta a natureza, quem atinge a natureza. Nós tivemos na época de 2006, final de dezembro, nós chegamos um ponto de 450 atos de infração só de caça. Somente de cacadores. Deles, com 6, 7 autos de infração no mesmo ano. Em 2007, nós reduzimos isso. Por quê? Nós começamos a combater mais, reprimir mais os caçadores... Fazia o quê? Eu fiz um ato que eu sei que não é correto, mas foi a maneira que eu vi de inibir um pouco os caçadores. Eu... Todo caçador que era apreendido no final de semana, na sexta-feira, a partir das 6 horas da tarde, quando chegava aqui no escritório pra gente lavrar o auto, chegava sem documento... Chegava sem documento! Eu solicitava ao delegado regional a apreensão dele até a segunda-feira, pra que quando chegassem os documentos a gente fizesse o auto de infração. E com isso nos ajudou muito: o pessoal ficou com mais receio de ir pro mato, certo, e cacar. De 450, nós passamos pra 308 caçadores. Em 2007. Em 2008, nós passamos pra 115 só. Em 2009, 40. Em 2010 ainda não fiz. Nós fizemos apreensão dos equipamentos de transporte de animais... Que hoje eles não vão caçar a pé, eles vão caçar de carro, esconde o carro, vão de moto, esconde a moto, de bicicleta, esconde a bicicleta, certo, de cavalo. O que mais vão é de cavalo. Certo? Então todos esses transportes que conduziam pra caça foram retidos e não foram devolvidos de imediato. Foram retidos por 15 dias, 20 dias, dependendo do infrator. E depois devolvido pra eles. Agora encontramos muito animais vivos, mas muitos animais abatidos. É uns de uns 100%, por exemplo, de 50, tem uns 30 animais vivos e uns 20 abatidos. Os vivos são reintroduzidos no parque. E o material todo apreendido do caçador. Que são as espingardas, espingardinhas, o cachorro. Tudo isso é retido dentro do parque, dentro da unidade do escritório do IBAMA. Morto, o que é que nós fazemos? Alguns, alguns, nós mandamos pra Universidade Federal daqui do Vale do São Francisco, pra fazer estudos. E outros, nós devolvemos pra natureza. Nós sabemos locais onde tem onça e vamos e soltamos lá. A onça, a raposa, que come ele. Nós não fazemos doação. Isso eu não uso a teoria de fazer doação. Porque se fazer doação eu sou contra. Instituição de caridade... Não. Se nós fizermos a doação, nós estamos incentivando o pessoal a gostar de caça. E eu não uso essa filosofia de doação. Doação a gente usava quando eu trabalhava no IBAMA, que eu sou funcionário, era funcionário do IBAMA, vim pro ICMBio a partir de 2008, certo, usava, doando peixe. Aí sim! O peixe, na época da piracema, que nós estamos no momento, aí eu fazia questão de doar pras comunidades mais carentes, instituições, certo? Aí eu faço questão." (CP)

O assunto caça, em si, já é bastante delicado. Porque indiscutivelmente teve sua função sócio-econômica e contribuiu sobremaneira para a sobrevivência de gerações humanas passadas na região e, por isso, ainda é parte da cultura das gerações presentes. O problema é que essa tipologia de área protegida – Parque Nacional – apenas permite o uso indireto dos recursos naturais da unidade, ou seja, todo aquele que não envolver coleta, dano, consumo ou destruição desses elementos (BRASIL, 2011). A utilização de recursos por populações menos favorecidas não é o grande cerne da questão ambiental atualmente, que concentra suas preocupações principalmente no consumismo desenfreado, ocasionado pelo modelo de desenvolvimento capitalista vigente, que também é responsável pela extrema desigualdade social e a concentração de riqueza nas mãos de poucas pessoas. Apesar disso, a caça para subsistência parece também acarretar danos irreversíveis às populações de fauna silvestre, mesmo porque não é a única forma de pressão no ambiente: outras ameaças antrópicas unemse a ela e agem sinergeticamente, potencializando os riscos aos animais e ao meio como um todo. As ameaças se intensificaram e os contextos são bem distintos, como é exposto por Primack e Rodrigues (2001, p. 117-118):

Em grande parte do mundo atual, entretanto, os recursos são explorados o mais rápido possível. Se existe um mercado para um produto, os habitantes locais buscarão seu ambiente para encontrá-lo e vendê-lo. Se as pessoas são pobres e têm fome ou são ricas e gananciosas, elas usarão qualquer método disponível para assegurar esse produto. (...) Em áreas rurais, os controles tradicionais que regulavam a extração dos produtos naturais estão sendo, em geral, enfraquecidos. E em muitas áreas onde há uma migração humana intensa, ou onde distúrbios e guerras ocorreram, tais controles não persistiram.

De acordo com os autores, a demanda do mercado é que determina quais recursos, e nesse caso, quais espécies animais serão exploradas, como isso vai ser feito e até quando. Assim, pode-se inferir que, se uma grande parte da população conhece as normas, entende que a caça na região é errada, mas mesmo assim infringe a lei, existe uma forte coação para que ajam dessa forma. Ao mesmo tempo, a caça não é mais uma necessidade, sob o ponto de vista dos gestores do parque:

"Acontece que antigamente não era proibido, então, todo mundo caçava, tinha inclusive um dos meus guias, que falava que já tinha matado mais de 15 onças... Pra vender a pele, essas coisas, né? Mas era realmente uma população muito necessitada... Era uma miséria aqui quando a gente começou a trabalhar. Hoje, você tem a Fundação, criou um grande número

de empregos, trouxe muito dinheiro pra cá, que a gente aplicou sempre aqui, pegando firmas locais e tudo, de maneira a melhorar a situação econômica. Eles agora tem bolsa escola, bolsa isso, bolsa aquilo... Quer dizer, caçam por quê? E o Ministério de Reforma Agrária com esses assentamentos ali perto do parque, causou um problema muito grave. Que esses assentamentos, se você vai lá durante a semana, não tem ninguém. Todo mundo quis um terreno, porque junto com o terreno veio dinheiro pra construir uma casa... Daí eles construíram uma palhoça lá e construíram casa na cidade. E tendo um terreno, eles puderam obter empréstimos do Banco do Nordeste pra fazer plantações... Que eles não fizeram, mas ficaram com o dinheiro, entende, pra fazer farra. Então, durante a semana não tem ninguém lá. Sábado e domingo eles tão lá, porque daí vão caçar, fazem churrasco, bebem, fazem festa. É, na realidade, assim, uma casa de campo pra eles, entende? Agora, como tá do lado do parque é um problema. Eles, depois esses assentamentos eles tocam fogo todo ano, e daí já houve, o fogo entrou no parque algumas vezes... Foram 5 sítios de arte rupestre destruídos pelo fogo." (DP)

E assim como já foi mencionado, a caça na região não é uma atividade relacionada a determinadas classes sociais, mas sim difundida culturalmente em toda a população local, uma vez que mesmo indivíduos de classes dominantes (inclusive um vereador) já foram autuados pelos agentes do IBAMA (ver Anexo M). As concepções dos gestores sobre a questão são bastante incisivas, enfatizando que a ilegalidade da atividade da região está relacionada ao caráter individual das pessoas envolvidas e não à conjuntura sócio-econômica mais ampla:

"É não. É não. Sem-vergonhice. Me desculpe a expressão, mas para mim é sem-vergonhice. Porque pelos, o padrinho, o pai que eles tem, que é o governo federal, dando tudo pra eles, não precisam mais caçar. Mas um tatu custa, era 40 reais, tá 60 reais; um veado é 200 reais; um caititu é 150 reais. Então, eles fazem questão de ir pro mato pra fazer isso. Certo? Então, é pra venda, pra comercialização. Não é pra auto-alimentação. Porque autoalimentação pra mim é você ir pro mato, você foi pro mato, caçou um animal, vem embora. Não como nós pegamos... Ontem mesmo, ontem, ontem, foi. Antes de ontem, foi apreendido um rapaz, foi pra roça dele, levou tatuzeira, cachorro, que eles caçam tatu com cachorro, certo, porque o cachorro acoa, aí vai pra, cava o buraco, aí eles vão lá no buraco, cava, tira o tatu. Encontramos o rapaz com 1 tatu morto e 5, 4 vivos. Pra que era aqueles 4 tatus vivos? Era pra vender. Se fosse pra se auto manter, se auto alimentar, ele não teria feito isso. Só um era suficiente. Caça comercial. Pra mim, é caça comercial. E já tá detectada como caça comercial. Vem todo. Nosso município, nosso parque está em torno de 4 muni, são... São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, João Costa, São João, Brejo, Tamboril. E bem aqui Canto do Buriti. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. E pra cá vem São Braz e Anísio de Abreu, que já tá no corredor ecológico. Nós estamos em torno de 6 municípios. Mas vem gente de Canto de Buriti, que fica para o parque à distância precisamente de 100 km... [calculando a distância]. 60 km! De São João pra dentro do parque são 80 km. Brejo não, que é perto. João Costa já é perto. Tamboril é 30 km. Então não é tão... São Raimundo, 30 km, 40 km. O João Costa tá dentro do parque, uma parte, uma parte não, João Costa ta próximo ao parque. Coronel José Dias ta próximo ao parque.

Certo? Então essas daqui são mais próximas. Caçam porque tem a finalidade de comercialização. E tem quem compre. Caso não tivesse, eu não teria tanto trabalho." (CP)

Na região, um estudo apontou que a maior procedência dos caçadores autuados é urbana, principalmente originados das cidades de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, confirmando que a maior motivação para a caça na região é o comércio (para abastecer quatro principais cidades: São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, São João do Piauí e Canto do Buriti). No entanto, houve também uma migração dos caçadores para outras áreas, como o Parque Nacional Serra das Confusões, que está interligado ao PNSC por um corredor ecológico¹⁰⁰ (MIRANDA, ALENCAR, 2007). Esse dado é corroborado por ambos os gestores, que acreditam na predominância da caça comercial na região e apontam a corrupção dos políticos, principalmente a nível local, como uma dos grandes desafios para as atividades de fiscalização e gestão da Unidade de Conservação:

"Não é mais por necessidade. Sim, eles vendem. Tem, inclusive, restaurantes na cidade, que a gente sabe, que eles vendem, eles servem pratos de caça. E tem muita gente que caça e vem vender aqui. Proibido, mas o que é que você faz? Tanta coisa é proibida e todo mundo faz... Entende? Depois não existe uma vigilância rigorosa, não tem gente suficiente. Depois quando prende, por exemplo, um caçador, vem logo um prefeito, um vereador, dizer que ele é pobre, que não pode, entende? Quer dizer, os políticos protegem todos eles pra quê? Pra ganhar voto. Então num país onde se compra votos e se ganha votos indo contra a lei, não tem... Não, não. Sempre pessoal do entorno. Não, eles compram a caça. Eles compram. A gente já conhece, sabe, quer dizer, alguns políticos aqui locais, gente rica é que compra a caça. Sim, deveria ter um corpo de, no mínimo, 100 guardas, que deveriam ser todos não terceirizados, mas do próprio Chico Mendes, né? E devia... Quer dizer, nós fizemos 24 guaritas no entorno todo e o que é que acontece? A Justiça do Trabalho não quer que as mulheres durmam lá, quer que elas vão e vem pra casa todo dia. Aí tem algumas guaritas que ficam a mais de 100 km da zona habitada." (DP)

Embora as caçadas tenham se tornando mais eficientes devido às novas tecnologias utilizadas, não é possível afirmar que o número de animais capturados seja maior, até mesmo porque é preciso realizar estudos específicos para a atividade de subsistência e para a caça comercial na região. Sobre a identificação da caça como uma manifestação cultural, como

aquela das unidades individuais."

¹⁰⁰ Segundo Art. 2°, XIX, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, corredores ecológicos são "porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que

algo que faz parte dos costumes regionais e, por essa razão, parece ser difícil abandoná-la, os gestores não concordam com essa conexão:

"Não, não é não. Porque hoje em dia que nós encontramos pessoas, rapazes na faixa de 20 anos de idade, não é mais cultural. Pra mim, não é mais cultural. Cultura é quando você vem de 60 anos, 50 anos, certo? É por que meu avô caçava? É por que meu avô foi ladrão, eu vou ser ladrão? Meu avô não estudou, eu não vou estudar? Eu penso assim, meu raciocínio é nesse ponto." (CP)

Para Miranda e Alencar (2007), no entanto, a caça é uma prática intrinsecamente ligada à cultura local e o entendimento da mesma enquanto tradição é um dos maiores obstáculos à erradicação da atividade na região. Contudo, na visão de um dos gestores, o conjunto cultural de um povo não necessariamente é preservado em todo o seu conteúdo:

"Não sei. Realmente não sei. Porque é uma região onde eu não vejo uma cultura assim tão forte em outras coisas. Por que nisso? Entende? Quer dizer, eles guardam aquilo que lhes convém, não tudo. A cultura você guarda a tua cultura total, né? Por exemplo, o respeito às pessoas, aos mais velhos... Isso aí não existe mais. Hoje essa é uma região muito perigosa, com roubos, com assassinatos, com tudo isso. Quer dizer, eles estão dentro da rede de violência atual. Deixaram completamente a maneira de ser. Antigamente, quando eu vinha aqui no começo, vinha com alunos meus... Tinha moças, jovens... Ia sozinha, ia pro meio do mundo, não tinha problema nenhum, entende? Eu trazia dinheiro pra 2 meses e meio de missão... Todinho. Não tinha banco, não tinha correio, não tinha nada. Tudo dentro de uma bolsa, nunca aconteceu nada, mas hoje é uma região perigosa. Não, acho que é falta de vigilância e pra fazer o churrasco do fim de semana deles, entende?!" (DP)

Como pode ser percebido, existe um tom um tanto quanto hostil nos relatos dos gestores, que pode ser entendido como uma reação ao trabalho extenuante que é a manutenção de Unidades de Conservação, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, com todos os agravantes já citados, como a escassez de recursos financeiros, humanos e de capacitação, dentre muitos outros problemas (THEULEN, 2004). Só para efeito de comparação, o Brasil investe cerca de R\$ 4,43 por hectare, enquanto que os Estados Unidos aplica R\$ 166,12. E para não parecer injustiça ao traçar a analogia com um país desenvolvido, outros países em desenvolvimento (Grupo dos 20 ou G-20), tais como Argentina (R\$ 21,37) e África do Sul (67,09) também tem investimentos superiores (MEDEIROS et al, 2011). Além destes mencionados, existem situações de conflito com as comunidades humanas que, por não aceitarem a implantação de áreas protegidas, agem motivadas pelos sentimentos de incompreensão e frustração, agindo diretamente contra essas unidades (TERBORGH, PERES, 2002). A exemplo do que acontece no PNSC, que é alvo constante de desmatamentos e queimadas criminosas, depredação de sítios arqueológicos e poluição, além da caça furtiva.

Para o representante do órgão gestor, a perspectiva é bastante pessimista, uma vez que o mesmo acredita que não há uma solução em curto ou médio prazo para o problema, nem mesmo por meio da educação:

"Eu não vejo solução. Eu já de 2000 e... Fora, eu esqueci, retornando um pouquinho atrás... Nós temos, esses 7 municípios, nós temos 12, 10 assentamentos próximos do parque. Isso contribui para caçar. Hoje, até o ano de 2009, os assentados não caçavam. Por quê? Nós fizemos cursos pra eles. Nós demos, fizemos oficinas, demos condições de trabalhar em outra área. Demos curso de apicultura, demos curso de aproveitamento do caju, demos curso de aproveitamento do cactos. Todos os cursos, nós trazemos pessoas especializadas e dando pra cada unidade aqui dessas comunidades, nós dávamos, pra cada comunidade, 10 equipamentos pra trabalharem e pra não, evitar um pouco... E continuam empacados. Então dizer que não, que é falta de incentivo do órgão, da união e do governo, não é. Porque nós fazemos palestras, nós vamos para os colégios, damos cartilhas, fazemos palestras para as comunidades mais necessárias. E continuam caçando... Quem continua caçando? São rapazes de 18 anos, 20 anos, 22 anos. Então não é, não é cultura não. Pra mim não é não. Educação, pra mim, não adianta pra eles... É a mesma coisa que você bater no pau. Pau que nasce torto, dizia minha avó, pau que nasce torto, morre torto. E eles tem essa filosofia." (CP)

Por existirem posições preservacionistas e conservacionistas, muitos embates teóricos são levantados sobre o assunto. Como a questão é extremamente complexa e repleta de sutilezas e contrastes, o presente trabalho não toma partido ideologicamente por nenhuma das duas de forma restrita. Mas é forçoso acrescentar que, embora a posição conservacionista represente uma proposta relativamente mais abrangente, levando em consideração os interesses das populações envolvidas, em alguns casos, é um engodo acreditar que possa ser eficiente, especialmente em áreas já bastante alteradas pelas atividades humanas. Até porque, como já foi mencionado anteriormente, florestas defaunadas não são capazes de garantir muitos dos processos ecológicos necessários para a perpetuação de um ecossistema e seus serviços. Populações animais reduzidas ao extremo estão fadadas ao desaparecimento, principalmente, por fatores endógenos, como perda de variabilidade genética, acarretando uma cadeia de problemas mais abrangentes (PRIMACK, RODRIGUES, 2001).

Nesse sentido, parece ser papel das Ciências Naturais e Humanas, em conjunto, a busca de um denominador comum para que tanto a biodiversidade quanto a sociodiversidade não sejam permanentemente prejudicadas. Extinções são processos irreversíveis; culturas, anseios e atividades humanas são dinâmicas e mutáveis. Talvez o investimento na capacitação e profissionalização das comunidades próximas a Unidades de Conservação, tal como fez a FUMDHAM no PNSC, promovendo alternativas de emprego e de renda, pode ser um dos caminhos para a manutenção das áreas protegidas, com sua flora e fauna. Mas a discussão é

profundamente problemática, pois envolve uma diversidade de questões, como a autonomia das comunidades, o respeito às diferenças culturais e a perseguição de ideais de desenvolvimento que devem corresponder às realidades específicas sem comprometer o ambiente de forma irreversível. Assim, tanto a sustentabilidade ambiental quanto a social deve ser considerada, até mesmo porque a diversidade social é extremamente dependente da diversidade biológica.

Sobre a sustentabilidade da caça de subsistência, por exemplo, muitos estudos são realizados com populações tradicionais, geralmente indígenas na Floresta Amazônica (CAMPOS, 2008), que ainda não foram colonizadas e, portanto, influenciadas pelo modo de vida industrial e capitalizado. São populações de baixa densidade populacional, que não dispõem das tecnologias para caça em larga escala e que não tem por principal função a venda, seja para consumo, tráfico ou biopirataria. Além disso, como já relatado, essas sociedades possuem elementos culturais, como figuras protetoras da natureza, que funcionam no controle da caça. Essas características são todas suprimidas nas populações urbanoindustriais. Ademais, realizar pesquisas sobre a sustentabilidade de atividades humanas, mesmo em contextos tradicionais, não é tarefa simples: requer conhecimentos minuciosos sobre ecologia, referentes principalmente a flutuações populacionais, o que é praticamente impossível, principalmente em se tratando de espécies animais. Porque a estrutura e composição de uma população biológica não é somente caracterizada por aspectos demográficos, mas também por questões genéticas, por exemplo, tornando impossível, portanto, que uma atividade seja considerada sustentável apenas por observação empírica ou porque algumas sociedades praticam há dezenas de anos.

Recentemente, o uso da palavra "sustentabilidade" tem sido amplamente utilizado como forma de justificar uma atividade menos impactante em função de outra mais degradante. Duas formas de extrativismo, um vegetal e outro animal, foram desmistificadas enquanto atividades sustentáveis. Uma das atividades mais exaltada social, ambiental e economicamente, nos últimos anos, foi a extração da castanha-do-Pará na região Amazônica. Tão divulgado como meio de exploração sustentável, já ficou comprovado se tratar de um modelo ineficiente, pois prejudica a reprodução das castanheiras: um estudo realizado por Peres et al (2003) revelou que a viabilidade a longo prazo da atividade não é possível porque em áreas constantemente exploradas as castanheiras são majoritariamente senis (velhas), pois poucas sementes são deixadas para germinar (o que normalmente já é bastante difícil, pois são dispersadas principalmente por cutias e antas). Logo, os castanhais ficam comprometidos,

assim como um dos princípios da idéia de sustentabilidade: utilização dos recursos naturais no presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

Sobre a caça de subsistência, Peres (2000) observou que produz efeitos significativos sobre a biomassa da comunidade de vertebrados numa área de Floresta Amazônica, provocando diminuição da disponibilidade de muitas espécies ao longo do tempo. Dessa forma, é bastante prudente a utilização da palavra "sustentabilidade", mesmo porque ela representa um conceito polissêmico e que pode ser empregado para diferentes sentidos, com objetivos variados (MORIMURA, 2009). Além disso, a palavra tem sido arbritariamente usada como forma de propaganda política, para defender, inclusive, interesses escusos.

Outros conflitos, além dos já relacionados, também estão sendo registrados na região pelos moradores: "Os bichos atacam as roças. Ali mesmo, tem uma roça que os macacos comem tudinho, as mangas, os cajus... Os pássaros... Não sei porque eles atacam... Porque ta com fome. Tem que ter uma tela aí pra dividir a comunidade." (SM1). Essas invasões às roças e destruição das mesmas é uma típica interação ecológica por competição. Muitos animais, independentemente do hábito alimentar, tornam-se competidores persistentes dos humanos por recursos, seja em relação ao espaço ou alimento. As principais espécies mencionadas foram os caititus, o tatu-peba (Caititus que ficam comendo arroz, milho, abóbora. Arromba a tela que a Dra. faz e passa pro lado de cá. Ele passa por baixo da tela, cavando. Dá mais prejuízo. O peba também" SM10), os macacos e os veados;:

"Eles entram na roça, minha fia... Caititu e o veado... Não deixam nada. Mandioca e feijão mesmo. Aqui do outro lado, o povo diz que não planta mais porque os caititus não deixa. Abandonou as roças. Minha parenta disse que abandonou. É porque depois do parque, o pessoal não pode mais espantar eles com cachorro, dar tiro, até matar agora não pode mais. Não pode mais botar cachorro pra matar. Aí eles atacam mesmo, ficam folgados, porque ninguém pode mexer com eles. Toda vez que eles pegam, é muito cachorro que os guardas matam." (SM4)

No entanto, um dos participantes desconhece esse tipo de situação: "Não, aqui eu não vejo ninguém reclamando não. Porque o povo nem cria, por causa do parque. Só galinha" (SM2). Várias razões são assinaladas para explicar esse comportamento dos animais, como: 1- instinto ("Os caititus varrem muitas roças. É o instinto deles mesmo" SM6); 2- a supressão da sensação fisiológica fome ("Os caititus ficam na roça, comendo mandioca, milho. Os veados também gostam, comem feijão. Porque tão com fome, sentem vontade de comer" SM13); 3- a ausência de alimento no interior do parque ("Pela falta de comida. É que quando eles vêem uma comida diferente, vem comer" SM10; "É porque eles aí dentro do parque, muitas vezes não acha o que comer e sai pra fora" SM15); 4- a facilidade na aquisição do

alimento ("Tem o caititu que invade as roças pra comer as plantações das pessoas. Preferem a mandioca, milho, feijão, faz uma bagaceira. Porque devido eles serem muitos, porque caititus tem muitos. É mais fácil: tá tudo plantadinho ali, é só comer" SM12) e 5- a densidade populacional:

"Caititus e macacos que comem a roça. Eles atacam porque é como eu te disse: é uma área de preservação e tem muito. Conseqüentemente, eles vem caçar alimento, nas áreas próximas. Como é que você vai ver uma plantação ali e não vai mexer, né? Um animal. Com fome... Eu acho que solução mesmo não tem. Só se as pessoas deixassem de plantar nessas áreas mais próximas, né? Ou então cercar... Não sei, eu acho que não tem solução, não. Vai chegar um tempo aqui que ninguém vai mais plantar. O pessoal deixou de plantar por causa do parque." (SM6)

Os prejuízos gerados por esse tipo de acontecimento são queixas contantes dos informantes, que acreditam na impossibilidade futura de compartilhar o mesmo espaço com os animais, especialmente os relacionados às invasões das plantações. A omissão do IBAMA sobre o assunto ("Tem vezes que eles reclamam com o IBAMA e, às vezes, não fazem nada, nem ligam. Aí quem podia resolver isso aí é o IBAMA, porque a gente não pode matar" SM15) também é um aspecto que provoca indignação geral:

"O caititu e o veado também que o pessoal tá sem plantar. Vai chegar o dia que os moradores daqui não vão nem poder plantar mais, que eles entram na malocona, come tudinho. A Dra. Niède indenizava, pagava o povo. Tem gente que ta dormindo na roça. Os que não dormem, amarra o cachorro pra espantar. Porque tão. Aumentaram demais e não tão ficando mais presos no parque, tão saindo, e não tem como comer, aí não pode matar, mais dar fim neles. De uns 10 anos pra cá que acontece isso. Esse ano não teve indenização. Quando comiam a mandioca tinha, mas agora com o feijão mais não. (...) Cada dia que passa eles vão aumentando, que é uma coisa que não sai. Vai chegar ao ponto que vão atacar o povo, que eles são agressivos. Agora se conseguisse fazer um cercado melhor no parque, podia evitar mais, mas eu acho difícil, que eles andam em maloca. É demais! É de muito. Eles são feito mesmo desse jeito, pra andar nessa mata grossa, fechada. Vixi!" (SM8)

Assim, os moradores sugerem algumas formas de solucionar as investidas dos animais, que acabam por prejudicando o investimento na lavoura e a subsistência das pessoas na região. Dentre as medidas indicadas estão a intervenção do órgão responsável, ou seja, do IBAMA, e a utilização de estratégias de afastamento dos animais, como por exemplo, o emprego de cães para a guarda das plantações e o uso de estímulos acústicos:

"Os caititus dão muito prejuízo para o pessoal daqui. Aí reclamam para o IBAMA e eles usam adrianinha (fogos de artifício) para assustar. Funciona porque eles ficam com medo e afastam uns dias. Porque no tempo da seca falta, aí o IBAMA dá comida a eles, aí eles acostumam com a pessoa. Quando falta as cocheiras, eles andam muito, aí vem atacar, comer milho,

feijão, melancia, tudo. Aí a gente não pode fazer nada por causa do IBAMA. Tem vezes que não fazem nada, aí a gente fica no prejuízo." (SM14)

As medidas parecem fazer efeitos imediatos, porém não prolongados, acarretando problemas de convivência ainda maiores entre as pessoas e os outros animais, o que pode fragilizar e enfraquecer o modelo de gestão desenvolvido no parque:

"Tem a onça também que, às vezes, fica comendo o gado... Gado não, a criação, como o bode, cabra. Porque, primeiramente, o caititu, é um animal que a comida pra eles é principalmente a raiz das árvores, né? Aí a mandioca, a raiz dela é muito farta, aí eles gostam bastante. E a onça, ela gosta também de beber o sangue dos animais, às vezes sangra, bebe e deixa pra lá. Os caititus tem até um exemplo, dentro do parque quando a gente anda as árvores são tudo esburacadas, que eles ficam comendo as raízes. As mandiocas, né, que as raízes são uns batatões desse tamanho, então eles comem mesmo. Rapaz, de parar? Eu acho que um meio que às vezes teria de evitar isso, era se o pessoal começasse a caçar de novo, que nem caçava antigamente. Aí não pode, aí os animais se aproveitam, se reproduzem. O caititu, dentro do parque, tem algumas guaritas que se faz, que é cercado de tela, e eles conseguem passar por baixo, ainda, cavando e passa. E aí o parque que é o parque que tem poder e tem dinheiro pra fazer isso, quem dirá o lavrador, que faz a cerquinha de madeira, arame ali..." (SM7)

O investimento em medidas apropriadas de prevenção e controle de danos ocasionados pela fauna residente não é um custo que a população local pode subsidiar. Outras pessoas também se sentem impotentes diante das restrições legais ("Não tem jeito porque eles cavam e metem a tromba nas telas até subirem e passam" SM11) e, como já analisado, também fazem referência à Niède Guidon, que na prática, é uma mulher enérgica e bastante rígida em relação à legislação ("Rapaz, tem gente que quer resolver, mas a Dra. é uma pessoa terrível. Mesmo que ela não tenha direito, dá direito a ela. Mulher poderosa" SM10). Contudo, a arqueóloga, enaquanto pessoa física e mesmo jurídica, não detém a responsabilidade sobre a política normativa implementada pela União, por meio do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, na região:

"Sim, sabe qual é a reclamação dos animais? Os caititus. Eles tão mexendo a roça do povo. Tão mexendo na mandioca, no milho, feijão também... Onde eles atacam, eles estragam, a melancia, eles estragam mesmo. É porque tem bastante, só por isso, aí não dá conta... Eles entram nas roças das pessoas e comem. É difícil por causa de que a Dra. tem aí, e ela não vai deixar, não vai tirar eles daqui. Eu penso assim... Tem gente que tá amarrando o cachorro na roça, à noite, pra ficar latindo, pra eles não vir. Assusta, aí eles não vem. Amarra o cachorro na roça, ele fica latindo de noite, aí eles não vem." (SM13)

Outra problemática de forte registro na região é a ocorrência de predações de criações domésticas pelas onças (vermelhas e pintadas), principalmente de ovinos e caprinos, o que é

bastante prejudicial, segundo os próprios moradores, até mesmo porque a agricultura e criação de animais se constituem nas principais atividades econômicas, juntamente com o comércio, o artesanato e funções ligadas ao turismo e ao PNSC (PESSIS, 1998). Entre as causas principais entendidas pelos moradores estão: 1- aumento da densidade populacional; 2- escassez de espaço ("Acho que é porque, pelo ser humano invadir o espaço delas também, né? Por falta de comida também no habitat delas" B12); 3- razão desconhecida ("O tatu não, mas a onça às vezes causa que ela ataca as criações de bode, de ovelha. A gente não sabe dizer. Fome não é que eu acho que tem muito animal no mato que ela come. Fome... Eu acho que não é fome não" B3) e 4- escassez de alimento:

"Rapaz, de vez em quando as onças vem pegar a criação das pessoas aqui. Não é uma coisa freqüente, né? Mas no período de seca, quando falta alimento pra elas, de vez em quando elas descem e vem pegar os animais... Acho que é pelo aumento também, né? Porque não se caça mais, elas vão só aumentando. Como cada uma tem um território, faz com que elas desçam, né? Porque elas descem o paredão, porque é o que separa o parque, né? Elas conseguem descer, pega e vão embora." (B11)

A história mostra que a tolerância humana a espécies potencialmente predadoras é muito baixa: a erradicação de lobos nos Estados Unidos nos séculos XIX e XX, bem como o envenenamento de hienas promovido por pastores na África são exemplos disso (WOODROFFE, 2000).

"Ah, reclama bastante da onça, que ela come... De vez em quando ela entra dentro do chiqueiro do povo aqui da região e come os animais. Aí o povo reclama bastante da onça. Ela come cabra, ovelha... Ela entra no chiqueiro, pega, come e vai embora. Não, ela mata dentro do chiqueiro, e aí sai arrastando, leva a presa dela e vai comer em outro local. Não, as que eles perde, eles deixa pra lá, que é difícil de ver ela também. É difícil de ver ela. Pra diminuir... Deixa eu ver... Não tem como não. Pra diminuir só se eles parasse de criar. Porque ela tando com fome, ela ataca mesmo. Só se matar, mas não pode matar ela. Porque ela entra, pode ter qualquer cercado ela entra, ela é ligeira, ela pula..." (B9)

Em geral, a caça preventiva ou a retaliação é utilizada também para esses animais (assim como para as serpentes), e observada em outros trabalhos (BARBOSA, BARBOSA, 2011). Alguns moradores desconhecem as razões dos ataques e não conseguem recomendar nenhuma solução para a questão:

"Rapaz, não tem como resolver. Por quê? O que aconteceu uma vez aqui, quando começaram a vir aqui, a gente entrou em contato com o pessoal da Fundação, do IBAMA... Eles mandaram os guardas pra cá e eles começaram a soltar foguetão aqui, entendeu? Aí elas se afastaram. Essa foi a solução. Passaram um bom tempo sem aparecer. Só que matar não é o certo, né? Tem que se procurar outra forma pra afastar elas. E eles conseguiram afastar assim. Elas não apareceram mais." (B11)

Em verdade, os entrevistados estão cobertos de razão quando imputam ao IBAMA o dever de solucionar conflitos ligados à fauna silvestre, pois cabe ao Governo Federal a responsabilidade, uma vez que, de acordo com o Art. 29 da Lei de Crimes Ambientais nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, é configurado como Crime contra a Fauna "matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida". E embora algumas pessoas tenham reconhecido que o Instituto adotou algumas estratégias para a redução do problema na região, parece que as ações foram pontuais e ineficientes, assim como seus resultados, causando transtornos e, consequentemente insatisfação e revolta. A partir desse ponto, a retaliação vai ser defendida enquanto direito e os animais serão perseguidos e exterminados:

"As onças comem a criação. Eu mesma tô com minhas ovelhas presas numa roça, porque não pode soltar, porque se soltar as onças comem. Porque tão com fome. Às vezes elas vê mais mansa pra pegar, né? [Tem como solucionar isso? O filho fala: 'Tem. Matar as onças. Ano atrasado nós perdemos mais de 70 cabeças de criação. Ela comeu tudinho aí. E não deram... Aí papai ainda falou com eles lá, com o pessoal do IBAMA aí... Não tinha dinheiro pra pagar, ficou por isso mesmo. Papai vendeu tudo, agora começou a criar de novo. Bota na roça de manhã, quando é de tarde tem que trazer pro chiqueiro, senão elas comem. Pois é, se eles não querem que a gente mate as onças, podiam pagar o prejuízo que tem. Porque a gente deixa de criar os bichos pra eles criarem as onças soltas aí pra comer os bichos da gente. Não paga porque não quer. Tem gente que de vez em quando tá matando elas. Aqui não mata porque não quer, que papai não quer que ninguém faça nada com as coisas da Niède, senão já tava queimando uma aí também]. Agora é que tem muito matador de onça, que o povo já aprendeu a fazer as armadilhas aí. Se não fosse proibido, pegavam onca adoidado. Tem uma máquina que bota no carreiro, aí entopem ela até com folha. A onça vem no carreiro, pisa dentro. Aí prende a pata. Aí a máquina tá com uma corrente amarrada num pau lá ou é muito pesada..." (B10)

Apesar de não terem mencionado anteriormente sobre a caça de felinos para subsistência, duas narrativas contém informações sobre a utilização da onça como item alimentar. O primeiro relato confirma que o animal era utilizado para consumo: "Só ainda não vi onça de perto, mas morta já vi. O povo comia a carne dela" (SM13). Para muitas culturas, no entanto, o consumo da carne de onça, e de carnívoros de modo geral, é considerado um tabu e não é praticado, pois as pessoas acreditam que pode causar desconfortos físicos (dor de cabeça, inchaço dos olhos e tontura), caracterizando-se como um tabu alimentar permanente (estendem-se por toda a vida dos humanos) (SILVA, 2007). No caso do segundo depoimento, essa restrição parece evidente, apresentando também uma forte tradição local, que é a existência dos chamados "matadores de onça":

"O meu pai era matador de onça. Naquele tempo, o povo tinha muitas criações. Chamavam ele pra matar. Matou, parece, 129 onças. Eu ajudei ele a armar as armadilhas e trouxe muita do mato mais ele. O povo comia a carne dela. Mas não gostavam muito, não, porque tinha um ranço danado. Eu mesma não comia não." (SM15)

Em muitas situações, a caça por razões preventivas ou mesmo como forma de represália por ataques a animais domésticos, justificava a existência dos chamados "matadores de onças" na região. Essa característica faz parte da história de vida de algumas pessoas no local:

"De primeiro a gente ia levar as roupas no caldeirão, aí os macacos jogavam pedras na gente. São amungangando, espécie de gente. Parecem com gente. Porque eles vem pra perto da casa, pra perto da gente. As guaribas faz uma arruaça terrível na Serra. Chega estronda. Tem gente que diz que elas tão brigando com bicho grande. O povo que caçava cansou de ver. Meu pai era matador de onça. Ensinaram a ele e ele ensinou pros outros. O povo todo chamava pra matar onça. O governador deu até um rifle pra ele. Ele emprestou e enganaram ele, nunca mais teve de volta. Disse que matou 218 onças. Já vi morta. Já vi papai tirando o couro, descansando ela. Ela é compridona, assim... É meia baixa, mas é comprida. Pegava onça pintada, vermelha, preta." (SM13)

Outra questão a ser ressaltada é que a identificação do animal causador do dano deve ser criteriosa, pois nem sempre as onças – e mesmo outros carnívoros – são os culpados. Em muitos casos, cães ferais podem atacar as criações, mesmo de grande porte, pois muitas vezes agem em bandos. Um dos gestores comenta sobre um caso desse tipo em seu depoimento:

"Da onça. Porque a onça, tem onças... Porque a onça, toda onça tem seu espaço, seu território. E a onça, pelo que o estudo do Samuel e lendo o que o Samuel já escreveu, um animal, um felino desse, anda 100 km pra procurar a auto-alimentação dele. Se ele não encontra onde ele está, não encontra de jeito nenhum, ele vai atacar nas proximidades do parque. Ele ataca um carneiro, bode, certo, um animal doméstico. As criações domésticas dos moradores do entorno. Mas não é todas elas não que fazem isso. Uma vez houve uma história, nós mandamos fazer observação e não era uma onça. Era um cachorro grande que tava atacando e tava, porque tinha uma pata, era um animal de raça, tinha uma pata parecida com a da onça, que todos os animais as patas se parecem um pouco. Eles confundiram e disseram que era a onça. Eu acho que não podemos nunca solucionar o problema. Porque o ser humano tomou o espaço dela. O ser humano é que procurou o espaço mais próximo da região onde ela habita. Então tem que aprender a conviver com ela sabendo que vai ter perca. No momento em que ela não encontrar a caça, ela vai caçar outra animal, presa mais fácil. E a presa mais fácil é o bode ou o carneiro que estão enjaulados, tão presos, confiscados, num terreno pequeno que ela vai, pega e carrega ele. Ela carrega, não tem esse negócio não. Ela pula uma cerca de um metro e meio, ela pula com o animal na boca." (CP)

Essa situação de conflito é observada em todo o mundo: em países como os Estados Unidos, África do Sul, Escócia, Canadá (MACDONALD, SILLERO-ZUBIRI, 2002), Brasil, dentre outros. Os predadores, nesse caso as onças, podem estar buscando as criações domésticas por inúmeras razões. A primeira é que pode estar havendo uma escassez de presas naturais disponíveis no interior do parque, causada principalmente pela caça persistente, já que os seres humanos possuem uma dieta similar a das onças ¹⁰¹ (LEITE, 2000), e carnívoros no geral. No entanto, não parece ser o caso, já que até mesmo as informações coletadas pelos gestores apontam para uma maior abundância destes animais (apesar de não ser comprovado por meio de estudos específicos). Um estudo publicado em 2007 (IBAMA, WWF-Brasil, 2007, p. 62), também descreve as mudanças na unidade:

Quanto ao Parque Nacional Serra da Capivara, houve grande impacto positivo no que diz respeito à integridade da área protegida, resultado do investimento realizado pela Fumdham na estrutura da área, como guaritas, pessoal, estradas, implantação e manutenção de 500 pontos com caldeiras naturais que armazenam água para a fauna, na capacitação de guardas-parques e na compra de terra para a criação de RPPNs ainda não regulamentadas. Isso tem se refletido no aumento da fauna local.

O comportamento inato e aprendido e a organização espacial dos territórios de cada onça também são fatores importantes. As práticas de criação dos animais domésticos e a saúde e condições individuais dos predadores – indivíduos doentes, senis ou feridos, inclusive em tentativas de eliminação do animal, tendem a atacar com mais frequência – também são aspectos que influenciam nas ocorrências de predação (POLISAR, 2003). Não existem fórmulas nem procedimentos padrões para se controlar esse tipo de dano (CAVALCANTI, 2003), mas algumas técnicas de manejo já realizadas são citadas pelo chefe do parque:

"Nós procuramos orientar, dizer, vamos conversar com eles, que eu faço isso sempre. Vamos conversar que eles estão ocupando, nós que estamos ocupando o espaço do animal. O animal é um ser irracional, certo? E que quando acontecer, se eles estiverem atacando suas benfeitorias, que o caititu ataca. No período da seca, o caititu vai atrás da macaxeira, da mandioca e come mesmo! Por quê? A área onde eles estão não pode ter cerca. E se tiver cerca, tem que ter 1,20m. O primeiro arame fica a 1,15m de altura, que é onde passa onça, certo, ela pode transitar. Aí o caititu aproveita e onde vai, come tudinho, fuça toda a roça, come... Uma manada de caititu, de 10 caititus, eles comem 2 hectares de mandioca num dia. É prejuízo. É prejuízo, mas... As pessoas tem que ver que eles que estão invadindo... Como eu disse no início da minha fala. Eles, nós é que invadimos a área deles. Não. Ficam revoltados. Alguns querem matar,

¹⁰¹ As espécies citadas como alvos preferidos de caça, tais como os tatus, tamanduás, cutias, veados e caititus, também são as presas mais procuradas pelas onças no habitat natural. As onças-pintadas (*Panthera onca*), inclusive, tem predileção por espécies com mais de 15kg, ou seja, por caititus, queixadas e veados (LEITE, 2000).

outros não: entendem. Antigamente, anos atrás, a FUMDHAM restituía esse prejuízo. Quando tinha bastante recurso. Da UNESCO, de outros países europeus que mandava, ela restituía, mas hoje não está mais restituindo. Porque não tem. De 2008, de 2007 pra cá não mais restituiu. Então eles tem que arcar com o prejuízo. O que é que nós orientamos? O que é que vocês tem que fazer? Todo animal, certo, um felino, o caititu, o veado tem medo de fogos. Toca dois foguetes, três foguetes, eles vão embora. Não voltam mais ali. É uma maneira de assustá-lo, de afastá-lo. Pronto. Sem precisar matar, sem precisar criar atritos." (CP)

Do ponto de vista evolutivo e histórico, essa idéia de que os seres humanos invadiram espaços que antes eram habitados apenas por outros animais não é condizente: animais humanos e não-humanos coexistem num mesmo ambiente por milhares de anos. No caso do PNSC, pesquisas confirmam que os primeiros grupos humanos pré-históricos compartilharam os mesmos recursos num paleoambiente com animais da mega e microfauna. Depois destes, foram os colonos portugueses e os maniçobeiros, que fixaram moradia na área que atualmente compõe o parque (FUMDHAM, 1998). Por outro lado, a utilização do espaço precisa ser reavaliada e reorganizada de forma a impedir o acesso dos animais aos recursos, contribuindo para o bem-estar da população e desmotivando as retaliações à fauna. A associação de grandes carnívoros a atividades como o turismo de observação são uma excelente forma de valorização desses animais.

Por causarem um misto de medo e admiração entre os humanos (ROCHA-MENDES et al, 2005), são alvos de grande interesse e procura por turistas em todo o mundo, a exemplo do Quênia que atrai pessoas principalmente pela ocorrência de leões (MACDONALD, SILLERO-ZUBIRI, 2002). Essa opção de uso não-consumista da biodiversidade é bastante recomendada por teóricos, e quanto mais alternativas de geração de renda forem propostas para as populações nos entornos de Unidades de Conservação, melhor para a manutenção do parque (IBAMA, WWF-Brasil, 2007). A conduta do órgão, no entanto, de se abster da resolução do problema, transferindo-o para a comunidade e para as pessoas, individualmente, não é justa, nem do ponto de vista legal nem como estratégia conservacionista.

Segundo Cavalcanti (2003), o IBAMA recebe pedidos de todo o Brasil (principalmente dos Estados de Tocantins, Paraná, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Minas Gerais) para liberação da caça das espécies que causam danos. No entanto, novamente a escassez de informações sobre as populações desses animais torna-se um fator limitante para a tomada desse tipo de decisão. Ademais, esses dados, por si só, não são suficientes: é preciso dispor de dados sobre as interações ecológicas com outras espécies, pois esse tipo de manejo pode acarretar reações em cadeia. Outro ponto é que muitas espécies,

como por exemplo, a *Panthera onça* e a *Puma concolor*, estão ameaçadas de extinção no Brasil e a eliminação de indivíduos em populações já reduzidas, é extremamente prejudicial para a espécie (REIS et al, 2006). Assim, outras técnicas de controle não-letais devem ser estimuladas e promovidas, como os métodos já utilizados pelo próprio IBAMA, que consiste na utilização de estímulos acústicos. Outras alternativas são: modificação de habitat e práticas culturais de manejo, que é feita pela remoção de recursos essenciais, como água, proteção ou alimentação que servem como atrativos; exclusão, que nada mais é do que manter o animal longe do alcance dos animais ou das plantações; uso de repelentes, não-tóxicos, de preferência (substâncias que provoquem aversão aos animais, como odores estranhos); estímulos visuais (espantalhos, por exemplo); e agentes contraceptivos (somente indicados para populações com altas taxas de natalidade). Para cada uma dessas técnicas existem fatores atuantes e outras questões envolvidas que são melhor detalhadas em Cavalcanti (2003).

Além disso, essa estratégia (eliminação de animais-problema) é questionável do ponto de vista ético. A idéia que Singer (2010) coloca é simples, polêmica e, em alguns casos excepcionais, praticamente impossível: devemos deixar os outros animais em paz. Essa assertiva parece fazer sentido ao observar que, de fato, quaisquer tentativas humanas de se realizar mudanças em largas escalas de ecossistemas fadaram ao insucesso. Populações de outros animais possuem mecanismos auto-regulatórios que permitem a manutenção de um intricado sistema de interações ecológicas no ambiente. No entanto, no modelo atual de sociedade, realizar tal ato é simplesmente inviável. De qualquer forma, parece desproposital que toda uma discussão direta sobre a utilização de animais em uma área protegida de uso indireto seja levantada. Esse pensamento, por si só, vai na contramão de todos os mínimos avanços na questão ambiental no Brasil.

A partir dessas experiências e percepções individuais e coletivas, os comportamentos vão sendo fundamentados e as interações com a fauna residente podem indicar duas posturas principais: 1- pró-conservacionistas, quando expressa admiração ou sentimentos considerados positivos em relação aos animais; e 2 - anti-conservacionistas, quando for relacionada à aversão e, analogamente, emoções e atitudes negativas. Animais que causam sentimento de repulsa ou medo, serão evitados, rechaçados, perseguidos ou sumariamente suprimidos: "Ui! Quando tá perto de chover, eles aparecem tudo. Jogo até sal pra eles irem embora. Tenho nojo, um medo daquilo" [sobre sapos] (SM4); "Vixi maria! Tenho medo de cobra que me pelo. Nem quero ver, mas de vez em quando, vejo uma coral, as coisas" (B8); "Não faço nada, só deixo ele passar. Ah, cobra eu mato! Uma onça não tem como matar não, com a mão limpa. Se for um bicho grande, eu sinto medo, se for um pequeno, eu não tenho medo

não" (B9); "Se encontrar uma cobra e correr, ela não corre atrás não. Se for perto do povoado, não pode deixar não, que é perigoso, pode atacar as pessoas. Se for perigoso, sinto medo. Da onça tem que saber se afastar dela. Se topar com a onça aí mesmo, com fome..." (SM11).

Nenhuma dessas citações mencionadas tem referência com as experiências pessoais com animais relatadas pelos respectivos moradores, que descreveram como piores momentos acidentes com artrópodes ("Esporada de marimbondo, lacraia, chega dependura nos dedos. Aquilo é inseto ruim. Não mata, mas fica duro na perna. Potó também é bicho venenoso, também dá febre, é outro inseto ruim" B8), principalmente escorpiões ("Esporada de abelha, de escorpião. Pior foi de escorpião que dói muito e inchou" SM14; "Já levei esporada de escorpião, uma vez, quando era pequenininha, mas só fez doer demais e ficar inchad." SM9; "Já. Fui picado por escorpião. Fui mexer num pano velho na cerca, sem cuidado. Aí esporou na mão. Doeu muito e ficou inchadão. Fiquei com a língua pesada, tremendo... É ruim demais." SM11; "Já fui pegado várias vezes... A última vez que eu fui picado por um escorpião, fui pro hospital. Eu acho que ele vai deixando seu organismo cada vez mais fraco. Da última vez eu fiquei muito ruim, pensei que ia..." B11; "Escorpião, já, bastante. Mexendo na cerca velha, quando deu fé, ela pegou no meu dedo. Dá assim, uma tremeiderinha, na língua da gente. Fica com a boca crespa,só, aí com o tempo vai passando" SM3); abelhas ("Fui picado por abelhas, oropa. Tanto dói quanto incha" SM10) e piolho-de-cobra e lacraia:

"Deixa eu ver... O momento que eu passei, assim, foi quando a lacraia me esporou. O momento mais ruim que eu passei foi esse. Doeu e fiquei com alergia. Aí a garganta fechou, tive febre... Uns 3 dias, 2 dias. Tomei remédio. Soro. Fui pra São Raimundo, tomei soro. Passaram os remédios, fiquei bom. Porque eu tava mexendo com uns blocos, aí eu tava tirando uns blocos assim, quando eu peguei debaixo do bloco, ela me esporou assim... Aí eu vi ela e matei ela. Preta e grandona. Não, só fui essa vez." (B9)

As descrições dadas pelos entrevistados refletem situações típicas de acidentes com animais peçonhentos, segundo Silva et al (2005). Medidas de prevenção desses incidentes devem ser divulgadas nas comunidades, especialmente no meio rural, onde a probabilidade de ocorrência parece ser relativamente maior, em função do maior contato com os animais. Um dos relatos contém uma prática relacionada à superstição sobre episódios com escorpiões, como mostrada abaixo:

"Já fui esporado de escorpião. Fiquei foi ruim. Tava grávida da segunda menina. Dói demais. Só não perdi o bebê porque tava perto de nascer. É uma mordida terrível. A língua com tremedeira, o corpo doendo. Também pelo piolho de cobra. Tive foi febre, odeio febre desse bicho. Um bichão véio, que chega era preto. Quando o escorpião espora, a gente bota os chinelos emborcados, aí quase não sente nada." (SM4)

Dessas experiências, consideradas negativas pelos próprios moradores, advém também a concepção dos insetos como animais nocivos, ruins, etc. Um dos relatos sobre ataque de abelhas foi descrito e ocorreu com uma equipe da Fundação, na qual a coordenação estava a cargo de Niède Guidon, que também foi prejudicada:

"Eu tive essa da... A pior que eu tive foi essa da Niède, que a gente andava tudo aqui... Lá é um sumidor... Esse sumidor tem 100 metros de profundidade. Eu nunca desci lá... Tem assim uma parte de 20 metros e aí é que vai descer o furo assim. Aí faz umas tocas, parece que tinha as oropas. Tem exu também. Ela avança também, exu. Nunca tinha atacado ela, nesse dia... Precisou tirar a Niède. Nós carregamos na rede. Fomos pra São Raimundo, chegando lá, o médico foi medicar ela, e aí achava que era melhor tirar ela pra fora. Aí o Dr. Jairo disse que não, que se ela resistisse, ir de avião pra um lugar pra se medicar... Ele dava jeito lá, já tinha aplicado os remédios. Nós tudo, aí as enfermeiras foram catar esporão em nós tudo lá... Mas ela foi mais porque ela tava dentro do buraco. Os outros já tinham saído. Macaco me jogando pedra." (B10)

Por outro lado, animais considerados inofensivos, com características antropomorfas ou considerados bonitos, mesmo aqueles visados pela caça, são observados, algumas vezes contemplados, mas não provocam reações de fuga ou de hesitação nas pessoas, pelo contrário, muitas vezes causam excitação: "Eu me sinto bem, eu não me sinto mal, não [ao encontrar um animal]. Esses mais mansos eu me sinto bem: cotia, caititu. Gosto porque são mansos. Eu tenho muito mais medo da cascavel do que da onça" (B5); "Nada. Só olho, fico admirando o bichinho lá... Dá vontade de pegar pra dar um xero, mas ele não deixa" (B7); "Rapaz, eu aprendi uma coisa, se a pessoa mesmo que não trabalha no parque, os animais eles tem que viver soltos, né, a vida dele, né? Então eu acho que reação assim mesmo, eu deixo eles à vontade, né?" (SM7). Outros relatos apresentam claramente uma atitude positiva, pois defendem a idéia dos animais serem mantidos na região, inclusive havendo intervenção dos próprios moradores para que não sejam feridos ou mortos, mesmo que acidentalmente. Essa conduta é motivada por reações racionais, quando componentes como análise, síntese e discriminação são utilizados para decidir como agir diante de determinado elemento do ambiente (CLAVIJO, COSTA-NETO, 2010): "Eu faço o possível pra colocar ele pra fora da estrada, pra ele ir embora" (B12). Noutro relato a preocupação com a integridade dos animais é demonstrada:

"Deixo ir embora. Até a cobra é proibido matar. Às vezes eu pego gente pra fazer trilha de estrada pras tocas onde o carro não vai. Aqui por cima tem muito sítio que não tem rodagem, é uma trilha. Aí eu disse aos meninos, quando eu voltei, encontrei um peba lá, aí com medo deles achar quando voltar, tangi ele... Pra ele ir pro mato, com medo deles encontrar. Mas eles também sabiam que é proibido, mas tem muita gente vadia. Eu me sinto feliz porque às vezes a gente tá com anos que não via..." (B10)

Um dos entrevistados apresenta atitudes ambivalentes ou antagônicas, de acordo com seu relato, que expressa pavor versus admiração e valorização; e perigo versus privilégio por morar em uma área com tais animais:

"Se for uma cobra, eu grito muito. Tenho muito pavor de cobra. Eu gosto, assim, muito de observar o jeito deles, admirar, né? Tem que valorizar... E quando eu morava aqui, perto da mãe, eu via muito mocó, macaco... E o macaco é meio perigoso, ele joga pedra na gente. Acho que a gente aqui é privilegiada, né?" (SM6)

Atitudes cautelosas e respeitosas em relação à fauna, evitando competir por espaço com os animais também foram registradas. Além disso, o sentimento de felicidade por ser possível a visualização de animais no cotidiano, com menção específica ao veado:

"Rapaz, se eu for de carro eu paro ou desvio. E se for a pé, vai depender do animal. Se for perigoso, tipo uma cobra, você tem que se afastar, né? Pra não invadir o território dela. A cascavel, se você passar e ela tiver passando, não tem nenhum problema. Só se ela tiver enrolada, ela ta armada pra dar o bote, aí é perigoso. Mas se ela tiver passando, ela passa tranqüilo. Se você for mexer com ela, aí com certeza, ela vai atacar. Em casa entra cobra, uma cobra verde, uma cobra... Peçonhenta é difícil. Escorpião é mais a gente ter problema com ele. Principalmente na época de chuva. Eu fico feliz. Principalmente quando a gente vê um veado. A família da gente toda é lá do Sítio do Mocó. A gente sempre vai pra lá, final de semana, quando a gente vai de tardinha, a gente vê, na estrada... Veado, caititu... Porque eles andam de manada, né? Aí você vê os filhotinhos, é muito bonito." (B11)

Algumas outras narrativas expressam, de forma mais intensa, ações ou pensamentos ligados a reações irracionais, quando o que as motivam são questões emocionais (CLAVIJO, COSTA-NETO, 2010), como a alegria ("Eu fico alegre assim, quando vejo um animal dentro do parque. Acho bonito, fico olhando..." SM3), o medo ("Agora mesmo já ta fazendo é medo. Tem muita! [sobre serpentes]. Tá saindo do parque pra cá, a gente tá com medo. Daqui a uns dias nem pode se mexer mais de tanto bicho. Os caititus mesmo... O povo não pode nem plantar" (SM8), a compaixão etc:

"O povo tá é com medo de passar nessas estradas. Tem vez que a Dra. tira ela das estradas pra outro canto [sobre a onça]. A cobra a gente não... Eu mesmo se eu ver uma cobra, eu faço é correr, deixo lá. Eu não vou bulir, eu nunca gostei de mexer nos bichinhos do mato. Pra não dizer assim que eu nunca mexi, quando eu era assim, miudinho assim, eu gostava de jogar pedra também nos passarinhos. Que era assim, não sabia de nada, nesse tempo eu não sabia nem o que era essas coisas assim... Aí eu fui entendendo, entendendo, sabendo como era as coisas. Agora a gente não joga mais não. Eu tenho é pena, quando tira assim, você tira uns ninhozão assim tão bonito que eles faz. E tira aquele outro passarinhozinho dentro, tira aqueles ovinhos deles, ovinhos assim deles... E joga no mato." (B5)

Algumas atitudes também podem tender para a neutralidade, quando nenhuma reação for tomada ou quando não for possível sua categorização, por não indicarem predisposição para nenhuma das posições anteriores. Apresentam componentes de ordem emocional ou afetiva, mas não expõem comportamentos oriundos dessas assertivas: "A cobra, se eu puder, desvio. Mas os macacos não fazem nada, mas se a gente andar perto, eles tacam pedra"; "A cobra, sim, um susto terrível... Se for um bicho que não seja perigoso, eu vou admirar, vou tentar me aproximar... Já tentei até dos macacos. Quando é cobra, não" (SM2); "Eu corro às léguas. Corro muito! Se for onça. Se for um tatu, não. Porque nem caititu não ataca ninguém" (SM13); "Depende do animal [sobre encontro]. Se for uma cobra, eu vou correr. Se for outro, eu fico parada. Se for a onça, eu fico parada pra observar a reação dela. A gente não pode mexer no ambiente deles" (SM12); "Quando eu encontro com ele? Se eu for numa moita e ele tiver no meio, eu apito pra ele sair do meio. Agora quando eu vejo a onça, eu corro" (B5); "Onça eu nunca vi pessoalmente, mas sei que tem. Tenho vontade de ver, mas ao mesmo tempo dá medo. Dela atacar. Sozinho eu não tenho vontade não, mas com outras pessoas tenho vontade de encontrar" (B3); "Afe maria! Tenho muito medo de cobra. Se for perigoso eu faço é correr com medo; se não for perigoso, faço é passar. De cobra eu tenho muito medo. De onça..." (SM9); "Não faço nada, faço deixar ele passar. Quando é perigoso, se for uma cobra, eu grito pra pessoa vir. Se for a cobra, eu sinto medo; se for outro, eu acho bonito. Se for um tatu, eu fico olhando até ele sumir. E eu sou curiosa" (SM8). Esses relatos demonstram atitudes ambivalentes sobre a fauna da região, uma hora apresentando medo e pavor de encontros com alguns animais, enquanto que outros inspiram curiosidade, indiferença e, até mesmo, graça, como no exemplo abaixo:

"Onça... Se eu visse uma onça eu corria às léguas. Afe maria! Outra coisa que eu visse e achava engraçado é o veado. O veado é engraçado. (...) Quando encontro um cavalo ou um jumento, eu passo longe, tanjo assim pra eu passar... Você vê, uma raposa eu subo até no pau com medo dela. É pior do que cachorro, ataca. Se for um animal perigoso, eu sinto medo. Faço todo jeito de desviar dele, passar bem longe dele. Se não for perigoso, deixo ele pra lá e sigo em frente." (SM4)

Para os gestores, o sentimento de satisfação é o mais eminente nas situações de visualização e encontro com animais:

"No parque? Fico só olhando, admirando, e pronto. E deixo ele seguir o caminho dele. Acho bonito. Acho bonito porque a gente vê a natureza protegida dentro de uma área... Muito bem protegida, muito bem conservada." (CP)

"Nada. Olho pra ele. Se ele dá jeito, eu faço uma foto, senão, continuo, cada um pro seu lado. É, acho bonito... Quer dizer, é uma coisa que me dá prazer, a paisagem, ver os animais... Realmente a Caatinga aqui é muito bonita, o parque é muito bonito." (DP)

Testemunhos de situações pessoais, e também ligadas ao componente emocional foram colocadas por duas pessoas. Ambas fazem referência a histórias com animais de estimação, a primeira influenciada pela conexão afetiva ("Nós tinha um cachorro, mas ele morreu. Nós tinha uma cachorrinha, aí ela pulou do carro, só que ela tava prenha... Aí morreu. Minha irmã até chorou por causa dela" SM6) e a segunda relacionada também ao componente utilitário, que sugere uma dependência do animal:

"Eu lembro, assim, de um cachorro. Eu lembro que o cachorro ficou, tipo uma tosse, soltando coisa do nariz. Aí o pessoal vai e mata os bichinhos. Teve uma época que meu pai ficou desempregado, sabe? Aí ficou numa situação muito ruim. Aí ele tava plantando... Tava numa situação muito ruim, muito ruim mesmo. A mãe doente, em casa, precisando de ajuda, e meu pai desempregado. E aí meu pai tava trabalhando lá na roça e aí ele deu uma raiz de... É tipo uma mandioca que tem veneno. Aí ele deu à burra. Aí chegou em casa. Numa situação tão ruim e ainda acontecer isso. Aí ela teve um bebezinho, o bebezinho ficou. Aí ele jogou. O bebezinho não saiu de perto dela. Foi muito triste, porque a gente tava numa situação muito ruim. A mãe com essas doenças. Foi uma coisa que me marcou muito. A gente aprende muito, é muito doloroso." (SM6)

É bastante difícil associar atitudes e, portanto, comportamentos, a questões de ordem sócio-econômica (como por exemplo, tempo de moradia na região ou ocupação), assim como a fatores mais subjetivos relacionados aos conhecimentos, sentimentos, experiências, crenças e simbologias. Pesquisas quantitativas também não são capazes de correlacionar satisfatoriamente as atitudes humanas a nenhuma dessas características (RIBEIRO, 2008). Outros fatores que podem afetar a percepção também são trazidos por Tuan (1980), tais como idade, sexo etc. Morris (1967) apresenta um estudo realizado com indivíduos em diferentes faixas de idade. Os resultados demonstraram que existem "idades" de reação interespecífica, onde duas especialmente podem ser destacadas: a fase infantil, na qual as crianças se identificam mais com animais muito grandes, que são usados como símbolo materno ou paterno; e a fase senil, na qual os humanos passam a ter um enorme interesse pela conservação e preservação de espécies, principalmente as que estão ameaçadas de extinção. Para o autor, essas fases refletem os sentimentos humanos – no caso da última fase citada, os próprios indivíduos estão à beira da própria extinção, por isso a preocupação com outros animais na mesma situação reflete o desejo de salvar a si mesmo.

De forma geral, os problemas identificados no PNSC serão reproduzidos em qualquer contexto no qual exista possibilidade de interação entre seres humanos e outros animais. Não

existem soluções definitivas nem fórmulas prontas: cada situação vai exigir medidas contextualizadas de gestão e de mitigação de conflitos. As categorizações já apresentadas sobre os animais em "bons" e "maus" é oriunda da Idade Média e entende-se que, para se alcançar objetivos mais amplos em relação a uma convivência menos conflituosa com a natureza extra-humana é necessário que esses conceitos sejam desconstruídos. Para Morris (1990, p. 81), essa nova concepção de mundo representa um enorme desafio, mas é extremamente indispensável e o valor intrínseco dos outros seres vivos é algo que deve ser priorizado nas relações:

Todo animal, toda espécie viva, é o final fascinante de milhões de anos de evolução. Cada um está adaptado de maneira singular a seu próprio modo de vida e cada um merece nosso respeito. O que o movimento conservacionisa não captou é que todo animal precisa ser valorizado pelo que é e não por quanto vale. Todo animal deve ser honrado em atenção a ele mesmo, independentemente de sua beleza, raridade ou valor monetário. Até que seja entendido que o simples pardal é tão maravilhoso e misterioso quanto a mais rara ave-do-paraíso, haverá pouca esperança para o futuro. Até alcançarmos esse tipo de raciocínio estaremos sempre propensos a ver a natureza através de um espelho distorcido por nosso prórpio egoísmo e por nossos preconceitos irracionais. Desperdiçamos nossa energia conservacionista em operações de resgate carregadas de emoção e ignoramos problemas mais globais que nos cercam.

Outro assunto que deve ser posto em discussão, apesar de ser considerado tabu para muitas vertentes científicas, é a questão do crescimento populacional humano. As altas densidades populacionais humanas estão inversamente relacionadas com a manutenção de espécies em seu habitat natural, como demonstrado para alguns carnívoros, que tendem à extinção (WOODROFFE, 2000). Mesmo os teóricos sociais deveriam se preocupar com a questão, tanto quanto com a idéia de (des)envolvimento que está sendo seguida, uma vez que é sabido quanto mais a espécie humana cresce em número, menos diversidade cultural ela contém (DIAMOND, 2010). Conforme Fernàndez-Armesto (2007) é imperativo para a espécie *Homo sapiens sapiens* repense o conceito de humanidade. Para isso, é necessário que tudo que se pensa saber sobre a natureza humana seja completamente dissolvido.

Em função disso, o mais razoável seria uma mudança profunda de percepção, que leve em consideração a valoração da biodiversidade baseada em argumentos éticos, que geralmente "apelam para instintos mais nobres das pessoas e são baseados em verdades amplamente aceitas" (PRIMACK, RODRIGUES, 2001, p. 62), pois se fundamentam nos próprios sistemas culturais, filosóficos e religiosos das sociedades. Assim, deve-se entender que todas as espécies tem um valor intrínseco de existência, pois buscam a sobrevivência da mesma forma que a espécie humana, e já que as gerações seguintes receberão como herança o

que esta deixar, a proteção da biodiversidade deve ser vista como uma responsabilidade. As espécies também são interdependentes e a extinção de uma só pode definir o destino de toda uma comunidade ou ecossistema. Os seres humanos vivem sob as mesmas limitações que as demais espécies no mundo e, é absolutamente possível que o respeito pela vida e diversidade humana seja compatível com o respeito pela diversidade biológica, desenvolvendo uma extensão da ética, onde a preocupação individual se estende para a Terra como um todo.

Dificilmente se encontrará uma concepção única acerca dos animais, seja o contexto analisado em sociedades rurais, altamente tecnológicas ou nas consideradas tradicionais e prémodernas. A diversidade cultural é extrema e as variações chegam a se dar de forma individual e isolada, mas possivelmente a categorização dos animais em comestíveis e não-comestíveis, por exemplo, é uma condição encontrada senão em todas, mas na grande maioria das populações humanas já apreendidas. A grande questão, para Arluke e Sanders (1996), do ponto de vista sociológico, é entender porque a sociedade ocidental possui comportamentos tão inconsistentes em relação aos outros animais: como é possível reconhecer que são seres sensíveis e utilizá-los como objetos, por exemplo? Por que se assumir enquanto espécie animal parece tão vergonhoso? Que modelo é esse que deve ser construído? Um no qual a espécie humana exerça domínio sobre as demais formas de vida e continue destruindo impiedosamente não só seus habitats, mas também os organismos diretamente? Ou um arquétipo no qual possamos nos identificar como animais, que possuem, sim, alguns privilégios, mas que fazemos uso destes para buscar uma melhor convivência e propagar uma relação biocêntrica com o mundo?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A espécie humana é uma espécie animal e, mesmo que não se reconheça como tal, mantém interações ecológicas com outros animais baseadas tanto em aspectos biológicos quanto culturais. Entender de que forma essas interações acontecem, suas motivações e os efeitos delas sobre a existência humana e de outros animais é fundamental para a reflexão dos rumos que tem sido tomados nas relações com a natureza. Conhecer a origem e o desenvolvimento desse relacionamento até os dias atuais também é importante, pois é um modo de se identificar os erros já cometidos e de se aprender com eles.

Especialmente as populações não-industriais mantêm uma relação pessoal, por meio de mecanismos culturais, com o meio ambiente que (muitas vezes) deixa de ser uma coisa, um objeto, e se torna um mundo complexo, com significado simbólico próprio e que é cuidado, embora a conservação, como entendida pela ciência, não seja um conceito conhecido. As perspectivas das populações rurais no conceito geral de conservação são de extrema importância, já que estas possuem as mais próximas ligações com a terra e encaram o ambiente natural a sua volta antes de tudo como professor e provedor.

No entanto, o sustentáculo da sociedade ocidental, por muito tempo, tem sido o antropocentrismo e o capitalismo, a objetificação e mercantilização do mundo em benefício da espécie humana. Essa visão distorcida da realidade tem acarretado uma série de problemas para o ambiente e para a própria humanidade, que parece se afundar cada vez mais nas suas próprias ações. As populações humanas industriais e urbanas tem, cada vez mais, influenciado outras formas de sociedades, colonizando-as mentalmente e tornando-as homogeneizadas. Com isso, todo o repertório simbólico e valorativo sobre a natureza e, consequentemente, sobre os animais não-humanos perde seu significado e é suprimido.

Os conhecimentos informais das comunidades estudadas, apesar de apresentarem diversas analogias com a ciência formal, também são permeados por superstições e crenças provindas da tradição-judaico cristã e de todos os conceitos principais que lapidaram a tese antropocêntrica do mundo. No entanto, estudos mais detalhados podem auxiliar na construção de um modelo social, econômica e ambientalmente justo que, ao mesmo tempo em que oferece oportunidade às pessoas, também promove uma nova forma de valorização da natureza, sendo capaz de fazer as pessoas se enxergarem como agentes da própria transformação, ou seja, como animais em interação constante com o mundo e outros seres sensíveis.

As dimensões afetivas são influencidas por noções de estética e de respostas emocionais, como o medo, a alegria, o prazer, o asco, dentre outras. Esses conceitos, no entanto, também estão impregnados de preconceitos e idéias concebidas nas doutrinas religiosas. As preferências pelos animais são influenciadas pelos mesmos conceitos aliados a questões de caráter biológico, já que espécies com características antropomórficas, ou seja, mais parecidas com os humanos, são consideradas esteticamente mais agradáveis e, por isso, mais apreciadas.

As atitudes humanas para com os outros animais será não somente a junção entre os conhecimentos adquiridos com as sensações e emoções relacionadas às espécies, mas também com as experiências individuais e coletivas vividas com a fauna local. Encontros agonísticos com outros animais geralmente provocam atitudes anti-conservacionistas, no qual a intenção de fazer mal ou mesmo matar é observada. Além disso, interações negativas, como a competição e o parasitismo são extremamente motivadoras de condutas irracionais, estimuladas por respostas primárias de sobrevivência, o que é bastante compreensível e natural. A insuficiência de serviços básicos à população potencializa absurdamente os sentimentos de temor, insegurança e hostilidade das pessoas para com animais, principalmente os reconhecidamente perigosos ou peçonhentos.

Essa tendência é observada de forma generalizada ao redor do mundo, e infelizmente não acontece distintamente no entorno do Parque Nacional Serra da Capivara, onde as populações que antes utilizavam os animais como meio de subsistência e dependiam diretamente deles, agora põem em risco a biodiversidade local em nome de uma suposta tradição e para atender uma classe econômica abastada da região. Com isso, sem saber, colocam também em perigo a diversidade cultural, tão defendida pelos cientistas sociais, e sua própria sobrevivência.

O descaso político para com a realidade local, bem como a ineficiência dos órgãos ambientais compententes na aplicação da legislação vigente, em grande parte devido à ausência de recursos, tornam ainda mais difícil o trabalho dos gestores da Unidade de Conservação. Outros problemas graves, também comuns na região são a difusão de práticas ilegais, como o tráfico de drogas; o desmatamento; a depredação dos sítios arqueológicos; o assentamento de populações em áreas que, teoricamente, não deveriam ser habitadas; dentre outros. A corrupção política e o abuso de autoridade também são comuns, assim como a intimidação moral e física oriunda principalmente da frustração dos caçadores locais.

Não há razão para se defender posturas anti-conservacionistas nessa situação ou em outra qualquer, até mesmo porque a humanidade depende da existência de outros organismos,

nem que seja como forma de recordação da nossa própria natureza. Porém, é impossível não se considerar as necessidades da população residente na região, já que não vivem em condições seguras nem economicamente estáveis, logo, parecem fragilizadas diante da sociedade. Por outro lado, o Parque Nacional foi estabelecido diante da necessidade de se proteger os últimos refúgios naturais no Brasil, que possuem restrições de uso e sua degradação não pode servir como desculpa diante da pobreza e da satisfação dos interesses de alguns em prol da coletividade.

O princípio da sustentabilidade remete à idéia de que ninguém tem poder nem uso absoluto sobre a natureza, uma vez que a vida humana é efêmera, e novas formas de vida estão por vir. A idéia de sustentar a vida para que outros animais, humanos e não-humanos, possam existir, no futuro, é extremamente importante e profunda. Talvez seja um caminho possível para ser percorrido, uma vez que o modelo atual de desenvolvimento não parece estar funcionando, haja visto que muitos animais humanos vivem miseravelmente para que alguns poucos tenham uma existência plena e opulenta. Ademais, animais não-humanos continuam sendo eliminados em função de valores reiterados pela insistência ideológica humana em se diferenciar de toda a fauna existente.

Compreender, portanto, nossas origens animais, assim como as motivações dos nossos comportamentos pode nos ajudar a fazer, do presente em diante, escolhas baseadas noutra concepção do mundo, na qual a igualdade entre os seres vivos seja o fundamento e não mais a distinção e elevação de uma espécie em detrimento das outras. Também pode nos fazer refletir sobre nossas condutas para com os membros da nossa própria espécie, o que deve acarretar em novas formas de resolução de conflitos, diminuindo as distâncias entre culturas e formas de vida.

Insistir na idéia de que os humanos são seres especiais e, por isso, estão aptos e livres para fazer o que bem quiserem é persistir num erro que tem desviado a espécie humana da reconexão com a natureza. O entendimento de que somos alguma coisa diferente, aquém e além da própria natureza, só vai continuar nos levando para as mesmas "necessidades" egocêntricas e deficientes de razoabilidade. Espera-se que o presente estudo forneça novas possibilidades de pesquisas no Parque Nacional Serra da Capivara, mas mais que isso, que provoque ponderações e questionamentos sobre o presente e o futuro das relações entre animais humanos e não-humanos na sociedade ocidental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFTANDILIAN, Dave. Archaelogy and animals. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 1. London: Greewood, 2007. P. 81-85.

AGOSTINHO. Confissões. São Paulo: Martin Claret, 2002. 432 p.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; LUCENA, R. F. P. de; LINS-NETO, E. M. de. F. Seleção dos participantes da pesquisa. In: Albuquerque, U. P. de; Lucena, R. F. P. de; Cunha, L. V. F. C. da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Vol. 1 (Série: Estudos & Avanços). Recife: NUPPEA, 2010. p. 23-37.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; LINS-NETO, Ernani Machado de Freitas. Seleção e escolha dos participantes da pesquisa. In: ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; CUNHA, Luiz Vital Farias da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2. ed. Recife: COMUNIGRAF, 2008. P. 21-40.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; ALENCAR, Nélson Leal. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobotânicos. In: Albuquerque, Ulysses Paulino de; Lucena, Reinaldo Farias Paiva de; Cunha, Luiz Vital Fernandes Cruz da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2. ed. Recife: COMUNIGRAF, 2008. P 41-72.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; ALENCAR, Nélson Leal. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados em etnobiologia e etnoecologia. In: ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Vol. 1 (Série: Estudos & Avanços). Recife: NUPPEA, 2010. P. 67-82.

ALTVATER, Elmar. Existe um marxismo ecológico? In: BORON, Atilio A.; AMADEO, Javie; GONZALES, Sabrina (Orgs.). **A teoria marxista hoje: problemas e perspectivas**. São Paulo: Expressão Popular, 2007. P. 327-349.

ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra. Etnoecologia ou etnoecologias? Encarando a diversidade conceitual. In: ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra; PERONI, Nivaldo. (Orgs.). **Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação**. Vol. 3 (Série Estudos e Avanços). Recife: NUPPEA, 2010. P. 17-39.

ALVES, Rômulo R. Nóbrega; DIAS, Thelma L. P. Usos de invertebrados na medicina popular no Brasil e suas implicações para conservação. **Tropical Conservation Science**, v. 3, n. 2, p. 159-174, 2010.

AMOROZO, Maria Christina de Mello; VIERTLER, Renate Brigitte. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados etnobotânicos. In: ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz da (Orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: COMUNIGRAF, 2008. P. 73-91.

AMOROZO, Maria Christina de Mello; VIERTLER, Renate Brigitte. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados em etnobiologia e etnoecologia. In: ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz da (Orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Vol. 1 (Série: Estudos & Avanços). Recife: NUPPEA, 2010. P. 67-82.

ANDRADE, Manuel Correia de. A terra e o homem no Nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 334 p.

ARISTÓTELES. A política. São Paulo: Martin Claret, 2001. 321 p.

ARGOLO, Ana Maria et al. **Doença de Chagas e seus principais vetores no Brasil**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, FAPERJ, Imperial Novo Milênio, 2008. 63 p.

ARLUKE, Arnold; SANDERS, Clinton R. **Regarding animals**. Philadelphia: Temple University Press, 1996. 218 p.

ÁVILA, Robson Waldemar; FERREIRA, Vanda Lúcia. Riqueza e densidade de vocalizações de anuros (Amphibia) em uma área urbana de Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 21, n. 4, p. 887-892, dez. 2004.

BARBOSA, José Aécio Alves; BARBOSA, Raynara Karenina V. Correia. Percepção de moradores do semi-árido paraibano sobre a diversidade e relevância da fauna em duas comunidades rurais. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 11, n. 1, p. 123-133, 2011.

BARBOZA, Raynner Rilke Duarte. A etnoecologia dos tatus-peba (*Euphractus sexcinctus* Linnaeus, 1758) e tatu verdadeiro (*Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758) na perspectiva dos povos do semiárido paraibano. 2009. 177 f. **Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental)**. Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande, 2009.

BARROS, Flávio Bezerra. **Sapos e seres humanos: uma relação de preconceitos?** Textos do Núcleo de Estudos Integrados sobre Agricultura Familiar, n. 9, p. 1-11, 2005.

BARROS, Lidia Almeida. **Dicionário de dermatologia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 434 p.

BATISTA, Helena Beatriz de Carvalho; FRANCO, Ana Cláudia; Roehe, Paulo Michel. Raiva: uma breve revisão. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 35, n. 2, p. 125-144, 2007.

BATT, Sarah. Human attitudes towards animals in relation to species similarity to humans: a multivariate approach. **Bioscience Horizons**, v. 2, n. 2, p. 180-190, june 2009.

BEGOSSI, Alpina; Hanazaki, Natalia; Silvano, Renato A. M. Ecologia humana, etnoecologia e conservação. In Amorozo, Maria Christina de Mello; Ming, Lin Chau; Silva, Sandra Pereira da (Eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em Etnobiologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. P. 93-128.

BEKOFF, Marc. Introduction. Anthrozoology: the study of human-animal relationships. In: ______. (Ed.). Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals. Vol. 1. London: Greewood, 2007. P. xxxv-xxxix.

BELK, Collen; BORDEN, Virginia. **Biology: science for life**. New Jersey: Prentice Hall, 2003. 434 p.

BERNSTEIN, Penny L. Cat and human relationships. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 3. London: Greewood, 2007. P. 1087-1093.

BIASOLI-ALVES, Zélia Maria Mendes. Continuidades e rupturas no papel da mulher brasileira no século XX. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 3, p. 233-239, 2000.

BOWKER, John. Antiga religião egípcia. In: ______ (Org.). **O livro de ouro das religiões: a fé no ocidente e oriente, da pré-história aos nossos dias**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. P. 315-319.

BRASIL. **Decreto n° 83.548 de 05 de junho de 1979**. Criação do Parque Nacional Serra da Capivara. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 4, 06 jun. 1979. Seção 1, p. 8035.

BRASIL. **Plano de manejo Parque Nacional da Serra Da Capivara**. Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República: Brasília, 1994. 593 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Normas de pesquisa envolvendo seres humanos. Res. CNS 196/96**. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196.doc Acesso em: 12 jun. 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000**. Sistema nacional de unidades de conservação da natureza. Disponível em: <www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 23 mar. 2011.

BRECHELT, Andrea. **O manejo ecológico de pragas e doenças**. Santiago de Chile: RAP-AL, 2004. 33 p.

BRUNER, Aaron G. et al. Effectiveness of parks in protecting tropical biodiversity. **Science**, v. 291, n. 125, jan. 2001.

BURNS, Edward McNall. **História da civilização ocidental: do homem das cavernas até a bomba atômica**. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1975. 581 p.

CAMILLO-FILHO, José. **Pequena história do Piauí**. 2. ed. s. l. s. n., 1986. 155 p.

CAMPOS, Marcio D'Olne. Etnociência ou etnografia de saberes, técnicas e práticas? In: AMOROZO, Maria Christina de Mello; MING, Lin Chau; SILVA, Sandra Pereira da (Eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. P. 47-92.

CAMPOS, Marilena Altenfelder de Arruda. Cruzando ecologias com os caçadores do Rio Cuieiras: saberes e estratégias de caça no Baixo Rio Negro, Amazonas. 2008. 111 f. **Dissertação (Mestrado em Biologia Tropical e Recursos Naturais)**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, 2008.

CASTELLETI, Carlos Henrique Medeiros. Quanto ainda resta da Caatinga? Uma estimativa preliminar. In: LEAL, Inara Roberta; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria C. da.

(Eds.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. P. 719-734.

CAVALCANTI, Sandra M. C. Manejo e controle de danos causados por espécies da fauna. In: CULLEN-JR., Laury; RUDRAN, Rudy; VALLADARES-PÁDUA, Cláudio (Orgs.). **Métodos de estudos em biologia da conservação & manejo da vida silvestre**. Curitiba: Ed. da Universidade Federal do Paraná; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. P. 203-242.

CHOO, Juanita. The beginnings of entomophagy. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 1. London: Greewood, 2007. P. 37-40.

CLAVIJO, Mauricio Vargas; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Actitudes hacia la fauna: algunas explicaciones de la conducta humana hacia los animales. In: COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac; CLAVIJO, Mauricio Vargas (Orgs.). Manual de etnozoología: una guia teórico-prática para investigar la interconexión del ser humano con los animales. Valencia: Tundra Ediciones, 2009. P. 95-120.

CONFORTI, Valéria Amorim; AZEVEDO, Fernando Cesar C. de. Local perceptions of jaguars (*Panthera onca*) and pumas (*Puma concolor*) in the Iguaçu National Park area, South Brazil. **Biological Conservation**, v. 111, p. 215-221, 2003.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Conhecimentos e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira: resultados preliminares. **Interciencia**, v. 25, n. 9, p. 423-431, dec. 2000.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Biotransformações de insetos no povoado de Pedra Branca, Estado da Bahia, Brasil. **Interciencia**, vo. 29, n. 5, p. 280-283, mayo 2004.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Animal-based medicines: biological prospection and the sustainable use of zootherapeutic resources. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 77, n. 1, p. 33-43, 2005.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. "Piolho-de-cobra" (Arthropoda: Chilopoda: Geophilomorpha) na concepção dos moradores de Pedra Branca, Santa Terezinha, Estado da Bahia, Brasil. **Acta Sci. Biol. Sci.**, v. 28, n. 2, p. 143-148, 2006.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; PACHECO, Josué Marques. Utilização medicinal de insetos no povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Bahia, Brasil. **Biotemas**, v. 18, n. 1, p. 113-133, 2005.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac. Etnociencias: la búsqueda por categorías de realidad. In: COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac,; CLAVIJO, Mauricio Vargas (Orgs.). **Manual de etnozoología: una guia teórico-prática para investigar la interconexión del ser humano con los animales**. Valencia: Tundra Ediciones, 2009. P. 45-53.

CUNHA, Luiz Vital Farias da. Dificuldades de um etnobotânico em realizar pesquisas em áreas de domínio da Floresta Atlântica em Pernambuco. In: ARAÚJO, Thiago Antonio de

Souza; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de. **Encontros e desencontros na pesquisa etnobiológica e etnoecológica: os desafios do trabalho em campo**. Recife: NUPPEA, 2009. P. 99-119.

DARWIN, Charles. **A origem do homem e a seleção sexual**. São Paulo: HEMUS, 1974. 712 p.

DAWKINS, Richard. **O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 496 p.

DESCARTES, René. Discurso do método. Porto Alegre: L&PM, 2006. 128 p.

DESCOLA, Philippe. Estrutura ou sentimento: a relação com o animal na Amazônia. **Mana**, v. 4, n. 1, p. 23-45, 1998.

DIAMOND, Jared M. Colapso: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso. Rio de Janeiro: Record, 2005. 686 p.

DIAMOND, Jared M. **O terceiro chimpanzé: a evolução e o futuro do ser humano**. Rio de Janeiro: Record, 2010. 430 p.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In:
_______. (Org.). Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. 2. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB/USP; Annablume, 2004. P. 1-46.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. 4. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB/USP, 2000. 169 p.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana; ARRUDA, Rinaldo S. V. (Orgs.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001. 175 p.

DITT, Eduardo Humberto et al. Entrevistas e aplicação de questionários em trabalhos de conservação. In: CULLEN-JR., Laury; RUDRAN, Rudy; VALLADARES-PÁDUA, Cláudio (Orgs.). **Métodos de estudos em biologia da conservação & manejo da vida silvestre**. Curitiba: Ed. da Universidade Federal do Paraná; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. P. 631-646.

DOUROJEANNI, Marc J. Vontade política para estabelecer e manejar parques. In: TERBORGH, John et al (Orgs.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: Editora da UFPR, Fundação O Boticário, 2002. P. 347-362.

DUTTON, Diane. Metaphors in constructing human-animal relationships. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 3. London: Greewood, 2007. P. 1065-1068.

FERNANDEZ, Fernando. **O poema imperfeito: crônicas de biologia, conservação da natureza e seus heróis**. Curitiba: Ed. da Universidade Federal do Paraná, 2011. 263 p.

FERNÀNDEZ-ARMESTO, Felipe. **Então você pensa que é humano? Uma breve história da humanidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. 180 p.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa**. 6. ed. Curitiba: Positivo, 2004. 896 p.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 312 p.

FOLEY, Robert. **Os humanos antes da humanidade: uma perspectiva evolucionista**. São Paulo: Editora UNESP, 2003. 294 p.

FOUTS, Roger. O parente mais próximo: o que os chimpanzés me ensinaram sobre quem somos. Rio de Janeiro: Objetiva, 1997. 412 p.

FRANKLIN, Adrian. Animals and modern cultures: a sociology of human-animal relations in modernity. London: SAGE, 2008. 213 p.

FUMDHAM (Fundação Museu do Homem Americano). **Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí – Brasil**. São Raimundo Nonato: FUMDHAM, 1998. 94 p.

FUMDHAM (Fundação Museu do Homem Americano). **A paisagem: Parque Nacional Serra da Capivara**. São Raimundo Nonato: FUMDHAM, 2005. 17 p.

FUMDHAM (Fundação Museu do Homem Americano). **A Fundação**. Disponível em: http://www.fumdham.org.br/fundacao.html. Acesso em: 02 jul 2011.

FUMDHAM (Fundação Museu do Homem Americano), IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). **Levantamento da cultura imaterial: São Raimundo Nonato – PI e Macro-região**. FUMDHAM, 2007. 112 p.

GALETTI, Mauro; SAZIMA, Ivan. Impacto de cães ferais em um fragmento urbano de Floresta Atlântica no sudeste do Brasil. **Natureza & Conservação**, v. 4, n. 1, p. 58-63, abr. 2006.

GUHA, Ramachandra. O biólogo autoritário e a arrogância do anti-humanismo. In: DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. 2. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB/USP; Annablume, 2004. P. 81-99.

HANAZAKI, Natalia et al. Conservação biológica e valorização sócio-cultural: explorando conexões entre a biodiversidade e a sociodiversidade. In: ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra; PERONI, Nivaldo (Orgs.). **Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação**. Vol. 3 (Série Estudos e Avanços). Recife: NUPPEA, 2010. P. 90-102.

HAUFF, Shirley Noely. Relações entre comunidades rurais locais e administrações de Parques no Brasil: subsídios ao estabelecimento de zonas de amortecimento. 2004. **Tese** (**Doutorado em Engenharia Florestal**). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

HERSHKOVITZ, Israel et al. Middle pleistocene dental remains from Qesem Cave (Israel). **American Journal of Physical Anthropology**, v. 44, n. 4, p. 575-592, abr. 2011.

HICKMAN JR., Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. **Integrated principles of zoology**. 11. ed. New York: McGraw Hill, 2001. 889 p.

IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), WWF-Brasil. **Efetividade de gestão das Unidades de Conservação federais no Brasil**. Brasília: IBAMA, 2007. 96 p.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Canais – Banco de Dados**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/ . Acesso em: 10 out. 2011.

ICMBIO (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE). **Plano de ação nacional para a conservação de aves de rapina**. Brasília: ICMBio, 2008. 136 p.

INGOLD, Tim. Humanidade e animalidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 28, p. 39-53, jun. 1995.

KELLERT, Stephen R. The biological basis for human values of nature. In: KELLERT, Stephen R.; WILSON, Edward O. **The biophilia hypothesis**. Washington: Island Press; Covelo: Shearwater Books, 1993. P. 42-69.

KEMMERER, Lisa. Regan, Tom, and Singer, Peter. Ethics and animal protection: Regan, Tom, and Singer, Peter. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 3. London: Greewood, 2007. P. 803-807.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Altlas, 2001. 288 p.

LEAL, Inara Roberta et al. Mudando o curso da conservação da biodiversidade na caatinga do Nordeste do Brasil. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 139-146, jul. 2005.

LEAL, Inara Roberta; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria C. da. Ecologia e conservação da Caatinga: uma introdução ao desafio. In: ______ (Eds.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. P. XIII-XVI.

LEITE, Maria Cristina Vaz Abreu. Cobras e sapos: esses bichos malditos! Um estudo sobre a relação entre saberes populares e saberes académicos na educação ambiental. 2004. 152 f. **Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação)**. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, 2004.

LEITE, Maria Renata Pereira. Relações entre a onça-pintada, onça-parda e moradores locais em três unidades de conservação da floresta atlântica do Estado do Paraná, Brasil. 2000.

Dissertação (**Mestrado em Ciências Florestais**). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.

LEVY, Claudia. Gestão e usos do território: conflitos e práticas sócio-espaciais no Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. 2006. 190 p. **Dissertação** (**Mestrado em Geografia**). Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

LEWINSOHN, Thomas M.; PRADO, Paulo Inácio. Quantas espécies há no Brasil? **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, jul. 2005.

LIRA-DA-SILVA, Rêjane M. et al. Serpentes de importância médica do Nordeste do Brasil. **Gazeta Médica Bahia**, v. 79, Supl. 1, p. 7-20, 2009.

LYNN, William S. 2007. Human-Animal Studies. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 2. London: Greewood, 2007. P. 672-674.

MACDONALD, David W.; SILLERO-ZUBIRI, Claudio. Large carnivores and conflict: lion conservation in context. In: Loveridge, A. J.; LYNAM, T.; MACDONALD, D. W. (Orgs.). **Lion conservation research**. Oxford: Oxford University, 2002. P. 1-8.

MAIA, G. N. Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades. São Paulo: D&Z, 2004. 413 p.

MARCHINI, Silvio; LUCIANO, Ricardo. **Guia de convivência: gente e onças**. 2. ed. Alta Floresta: PANTHERA, 2009. 50 p.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. Aspectos ecológicos na etnoictiologia dos pescadores do complexo estuarino-lagunar Mundaú-Manguaba, Alagoas. 1991. **Tese** (**Doutorado em Ecologia**). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1991.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. **Pescando pescadores: uma etnoecologia abrangente no baixo São Francisco Alagoano**. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995. 304 p.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. **Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica**. 2. ed. São Paulo: NUPAUB, 2001. 258 p.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. O Olhar (des)multiplicado: o papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. In: AMOROZO, Maria Christina de Mello; MING, Lin Chau; SILVA, Sandra Pereira da (Eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. P. 3-46.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. Etnobiologia e etnoecologia no Brasil: dos inícios continuados no singular feminino plural. In: KUBO, Rumi Regina et al (Orgs). **Atualidades em etnobiologia e etnoecologia**. Vol. 3. Recife: NUPEEA/Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2006. P. 17-34.

MARTIN, Gabriela. **Pré-história do nordeste do Brasil**. 5. ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008. 434 p.

MEDEIROS, Rodrigo et al. **Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: sumário executivo**. Brasília: UNEP-WCMC, 2011. 44 p.

MILLS, Daniel S. (Ed.). **The encyclopedia of applied animal behaviour and welfare**. London: CAB, 2010. 685 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In:

______ (org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2003. P. 9-29.

MINDLIN, Betty. O fogo e as chamas dos mitos. **Estudos Avançados**, v. 16, n. 44, p. 149-169, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo para tratamento da raiva humana no Brasil**. Epidemiol. Serv. Saúde, v. 18, n. 4, p. 385-394, out-dez. 2009a.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação – Piauí. Brasília: MS, 2009b. 58 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE et al. **Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Caatinga**. Brasília: MMA, 2002. 36 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Resolução CONAMA Nº 013 de 06 de dezembro de 1990**. Disponível em: http://:mma.gov.br/port/conama/res/res90/res1390.html>. Acesso em: 12 ago. 2011.

MIRANDA, Cleuton Lima; ALENCAR, Gaspar da Silva. Aspectos da atividade de caça no Parque Nacional Serra da Capivara, Estado do Piauí, Brasil. **Natureza & Conservação**, v. 5, n. 1, p. 27-34, 2007.

MIRANDA, Tatiana Mota; HANAZAKI, Natalia. Etnobotânica e antropologia: descobertas, questionamentos e dificuldades em uma pesquisa de campo. In: ARAÚJO, Thiago Antonio de Souza; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de. Encontros e desencontros na pesquisa etnobiológica e etnoecológica: os desafios do trabalho em campo. Recife: NUPPEA, 2009. P. 121-143.

MORA, Camilo et al. How many species are there on Earth and in the ocean? **Plos Biology**, v. 9, n. 8, p. 1-8, ago. 2011.

MORIMURA, Michelle Midori. **Do global ao local: percursos teóricos e conceituais da sustentatibilidade**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2009. 189 p.

MORRIS, Desmond. O macaco nu. São Paulo: Círculo do Livro, 1967. 225 p.

MORRIS, Desmond. O contrato animal. Rio de Janeiro: Record, 1990. 175 p.

MOURA, Flávia de Barros Prado; MARQUES, José Geraldo Wanderley. Zooterapia popular na Chapada Diamantina: uma medicina incidental? **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, Sup. 2, p. 2179-2188, 2008.

MOURA, Mário Ribeiro de et al. O relacionamento entre pessoas e serpentes no leste de Minas Gerais, sudeste do Brasil. **Biota Neotropica**, v. 10, n. 4, p.133-142, 2010.

NEWBERRY, Ruth C.; SPINKA, Marek. Living with animals: pigs and humans. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 4. London: Greewood. 2007. P. 1154-1159.

NOWAK, Ronald M. Walker's carnivores of the world. London: The John Hopkins University Press, 2005. 313 p.

OLIVEIRA, Viviane Scheren de. A viabilidade de corredor ecológico em área de ocupação humana: o caso do corredor ecológico Capivara-Confusões, no Piauí. 2008. 110 p. **Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)**. Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2008.

OLIVEIRA, Marcio Luiz de; CUNHA, Jorge Alcântara. Abelhas africanizadas *Apis mellifera scutellata* Lepeletier, 1836 (Hymenoptera: Apidae: Apinae) exploram recursos na floresta amazônica? **Acta Amazonica**, v. 35, n. 3, p. 389-394, 2005.

OLIVEIRA-FILHO, Raimundo Coelho de. Valoração econômica da atividade ecoturística no Parque Nacional Serra da Capivara — Piauí. 2007. 183 f. **Dissertação** (**Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente**). Universidade Federal de Pernambuco, 2007.

OPAN (Organización Panamericana de la Salud). **Vigilancia epidemiológica de la rabia en las Américas**. s. 1.: OPAN, 2003. 37 p.

PAIXÃO, Rita Leal. Experimentação animal: razões e emoções para uma ética. 2001. 189 p. **Tese (Doutorado em Ciências da Saúde)**. Escola de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.

PARDINI, Renata et al. Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande porte. In: CULLEN-JR., Laury; RUDRAN, Rudy; VALLADARES-PÁDUA, Cláudio (Orgs.). **Métodos de estudos em biologia da conservação & manejo da vida silvestre**. Curitiba: Ed. da Universidade Federal do Paraná; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. P. 181-201.

PASSMORE, John. Atitudes frente à natureza. (Trad. Dabat, Christine Paulette Yves Rufino). **Revista de Geografia**, v. 11, n. 2, p. 91-102, 1995.

PEDRAZANI, Viviane. No "miolo" da festa: um estudo sobre o bumba-meu-boi do Piauí. 2010. 219 f. **Tese** (**Doutorado em História Social**). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.

PEDROSO-JÚNIOR, Nelson N.; SATO, Michèle. Percepção da fauna terrestre e conservação no Parque Nacional de Superagui através da educação ambiental. **Revista de Educação Pública**, v. 12, n. 20, p. 43-70, 2003.

PERES, Carlos A. Effects of subsistence hunting on vertebrate community structure in Amazonian Forests. **Conservation Biology**, v. 14, n. 1, p. 240-253, 2000.

PERES, Carlos A. et al. Demographic threats to the sustainability of Brazil nut exploitation. **Sience**, v. 302, p. 2112-2114, 2003.

PEREZ, Samuel Enrique Astete. Ecologia da onça-pintada nos Parques Nacionais Serra da Capivara e Serra das Confusões, Piauí. 2008. 106 p. **Dissertação (Mestrado em Biologia Animal)**. Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

PESSIS, Anne-Marie. **Parque Nacional Serra da Capivara: perfil sócio-econômico – Área de Preservação Permanente**. Recife: FUMDHAM, SUDENE, 1998. 218 p.

PESSIS, Anne-Marie. **Imagens da pré-história: Parque Nacional Serra da Capivara**. São Paulo: Petrobras, São Raimundo Nonato: FUMDHAM, 2003. 307 p.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Software. Versão 1.0.0. ESM Consultoria, PNUD, 2003.

PODBERSCEK, Anthony L.; PAUL, Elizabeth S.; SERPELL, James A. (Eds.) Introduction. In: ______. Companion animals and us: exploring the relationship between people and pets. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. 348 p.

POLISAR, John et al. Jaguars, pumas, their prey base, and cattle ranching: ecological interpretations of a management problem. **Biological Conservation**, v. 109, p. 297-310, 2003.

POSEY, Darrel Addison. Etnobiologia: teoria e pratica. In: RIBEIRO, Darcy (Ed.). **Suma Etnológica Brasileira**. Vol. 1. Petrópolis: Vozes/Finep, 1987. P.15-25.

POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. **A vida dos vertebrados**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 653 p.

PRADO, Dárien E. As Caatingas da América do Sul. In: LEAL, Inara Roberta; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria C. da. (Eds.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. P. 3-73.

PRETE, Frederick R. Honeybee society and humans. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 4. London: Greewood, 2007. P. 1129-1133.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 328 p.

PURVES, William K. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 1126 p.

RAZERA, Júlio César Castilho; BOCCARDO, Lílian; PEREIRA, Jussara Paula R. Percepções sobre a fauna em estudantes indígenas de uma tribo tupinambá no Brasil: um caso de etnozoologia. **Revista Eléctronica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 5, n. 3, 2006.

REDFORD, Kent H. The empty forest. **BioScience**, v. 42, n. 6, p. 412-422, jun. 1992.

REGAN, Tom. **Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais**. Porto Alegre: Lugano, 2006. 266 p.

REIS, Nelio R. et al. **Mamíferos do Brasil**. Londrina: Nelio R. dos Reis, 2006. 437 p.

RIBEIRO, Gabriela Cunha. Atitudes de conservação e conhecimento dos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru (Bahia) sobre mamíferos arborícolas. 2008. 68 f. **Dissertação (Mestrado em Zoologia)**. Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2008.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.

ROCHA, Waldima Alves da; PRUDENTE, Ana Lúcia da Costa. The snake assemblage of Parque Nacional de Sete Cidades, State of Piauí, Brazil. **South American Journal of Herpetology**, v. 5, n. 2, p. 132-142, 2010.

ROCHA-MENDES, Fabiana et al. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnozoologia e conservação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n. 4, p. 991-1002, dez. 2005.

RODRIGUES, Arnaldo dos Santos. Metodología de la investigación etnozoológica. In: COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac; CLAVIJO, Mauricio Vargas (Orgs.). Manual de etnozoología: una guia teórico-prática para investigar la interconexión del ser humano con los animales. Valencia: Tundra Ediciones, 2009. P. 253-272.

RODRIGUES, Miguel Trefaut. Herpetofauna da Caatinga.In: LEAL, Inara Roberta; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria C. da. (Eds.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. P. 181-236.

ROMARIZ, Dora. de A. **Aspectos da vegetação do Brasil**. 2 ed. São Paulo: Dora Romariz,1996. 60p.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985 [1754]. 190 p.

RUPPERT, Edward E.; BARNES, Robert D. **Zoologia dos invertebrados**. 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. 1029 p.

SANDRIN, Maria de Fátima Neves; Puorto, Giuseppe; Nardi, Roberto. Serpentes e acidentes ofídicos: um estudo sobre erros conceituais em livros didáticos. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 10, n. 3, p. 281-298, 2005.

SANTOS, Eurico. **Entre o gambá e o macaco: vida e costumes dos mamíferos do Brasil**. Vol. 6. Belo Horizonte: Itatiaia, 1984. 287 p.

SANTOS-FITA, Dídac.; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozoologia. **Biotemas**, v. 20, n. 4, p. 99-110, 2007.

SANTOS-FITA, Dídac; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. In: COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac; CLAVIJO, Mauricio Vargas (Orgs.). **Manual de etnozoología: una guia teórico-prática para investigar la interconexión del ser humano con los animales**. Valencia: Tundra Ediciones, 2009. P. 67-96.

SANTOS-FITA, Dídac; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; CANO-CONTRERAS, Eréndira Juanita. El quehacer de la etnozoología. In: COSTA-NETO, Eraldo Medeiros; SANTOS-FITA, Dídac; CLAVIJO, Mauricio Vargas. **Manual de etnozoología: una guia teórico-prática para investigar la interconexión del ser humano con los animales**. Valencia: Tundra Ediciones, 2009. P. 23-44.

SANTOS-FITA, Dídac et al. Etnoentomología em el municipio de San Antonio Cuaxomulco, Tlaxcala, México: un estúdio de caso sobre los diferentes usos que se dan a los "insectos". **Sitientibus Série Biológicas (Etnobiologia)**, v. 6, p. 72-79, 2006.

SARMICANIC, Lisa. Companion animals. In: BEKOFF, Marc (Ed.). **Encyclopedia of human-animal relationships: a global exploration of our connections with animals**. Vol. 1. London: Greewood, 2007. P. 163-174.

SILVA, Daniela Cisneiros. Similaridades e diferenças nas pinturas rupestres pré-históricas de contorno aberto no Parque Nacional Serra da Capivara – PI. 2008. 322 f. **Tese (Doutorado em Arqueologia)**. Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

SILVA, Fabiana Coelho M. da. Animais peçonhentos (?!): pré-conceitos e relações com as pessoas — estudo realizado no Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina. 2007. **Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas)**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SILVA, Selma Torquato da et al. **Escorpiões, aranhas e serpentes: aspectos gerais e espécies de interesse médico no Estado de Alagoas**. Maceió: EDUFAL, 2005. 54 p.

SINGER, Peter. Libertação animal. Porto Alegre: Lugano, 2010. 461 p.

SOARES, Maria Clara Couto; BENSUSAN, Nurit; FERREIRA-NETO, Paulo Sérgio. Entorno de unidades de conservação: estudo de experiências com UCs de proteção integral. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2002. 112 p.

SOUSA, Maria Sueli Rodrigues de. Imaginário social de semi-árido e o processo de construção de saberes ambientais: o caso do município de Coronel José Dias — Piauí. 2005. **Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)**, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2005.

SOUTO, Henrique Nazareth. Ecologia de interações entre *Coragyps atratus* (Berchstein, 1793) e *Caracara plancus* (Miller, 1777) no município de Uberlândia (MG). 2008. **Dissertação** (**Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais**). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria C. da. Áreas e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da caatinga. In: LEAL, Inara Roberta; TABARELLI, Marcelo;

SILVA, José Maria C. da. (Eds.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. P. 777-796.

TARNAS, Richard. A epopéia do pensamento ocidental: para compreender as idéias que moldaram nossa visão de mundo. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 586 p.

TERBORGH, John. Superando os impedimentos para a conservação. In: TERBORGH, John et al (Orgs.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: Editora da UFPR, Fundação O Boticário, 2002. P. 267-273.

TERBORGH, John; VAN SCHAIK, Carel. Por que o mundo necessita de parques? In: TERBORGH, John et al (Orgs.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: Editora da UFPR, Fundação O Boticário, 2002. P. 25-36.

THEULEN, Verônica. Manejo e gerenciamento das Unidades de Conservação federais segundo a percepção dos seus chefes. **Natureza & Conservação**, v. 2, n. 2, p. 66-76, 2004.

THOMAS, Keith. O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800). São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 537 p.

TOLEDO, Víctor M. What is Ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. **Etnoecológica**, v. 1, n. 1, p. 5-21, 1992.

TOLEDO, Víctor M.; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pósnormal que estuda as sabedorias tradicionais. In: SILVA, Valdeline Atanazio; ALMEIDA, Alyson Luiz Santos de; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de (Orgs.). **Etnobiologia e etnoecologia: pessoas e natureza na América Latina**. Vol. 1. (Coleção Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia). Recife: NUPPEA, 2010a. P. 13-36.

TOLEDO, Víctor M.; BARRERA-BASSOLS, Narciso. Etnoecología y conservación en Latinoamérica. In: ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra; PERONI, Nivaldo. **Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação**. Vol. 3 (Série Estudos & Avanços). Recife: NUPPEA, 2010b. P. 43-72.

TORRES, Denise de Freitas et al. Etnobotânica e Etnozoologia em Unidades de Conservação: uso da biodiversidade na APA de Genipabu, Rio Grande do Norte, Brasil. **Interciência**, v. 34, n. 9, p. 623-629, 2009.

TRAVERSINI, Clarice Salete. Autoestima e alfabetização: o que há nessa relação? **Cadernos de Pesquisa**, v. 39, n. 137, p. 577-595, maio/ago. 2009.

TUAN, Yi-fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980. 288 p.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). Wildlife watching and tourism: a study on the benefits and risks of a fast growing tourism activity and its impacts on species. Bonn: UNEP/CMS, 2006. 65 p.

VALLE, Yumma Bernardo Maranhão. Vaqueiros do Sítio do Meio (Lagoa Grande/PE) & mamíferos nativos das caatingas pernambucanas: percepções e interações. 2007. 225 f. **Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente**). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

VAN SCHAIK, Carel; RIJKSEN, Herman D. Projetos integrados de conservação e desenvolvimento: problemas e potenciais. In: TERBORGH, John et al (Orgs.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: Editora da UFPR, Fundação O Boticário, 2002. P. 37-51.

VASCONCELLOS, Alexandre et al. Seasonality of insects in the semi-arid Caatinga of northeastern Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 54, n. 3, p. 471-476, set. 2010.

VERNANT, Jean-Pierre. As origens do pensamento grego. Lisboa: Teorema, 1987. 157 p.

VIERTLER, Renate Brigitte. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In AMOROZO, Maria Christina de Mello; MING, Lin Chau; SILVA, Sandra Pereira da (Eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em Etnobiologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. P. 11-29.

VITT, Laurie J.; CALDWELL, Janalee P. **Herpetology**. 3. ed. London: Elsevier Inc., 2009. 697 p.

WERNER, Oswald. The basic assumptions of ethnoscience. **Semiotica**, v. 1, n. 3, p. 329-338, 1969.

WILSON, Edward Osborne. **Biofilia**. México: Fondo de Cultura Económica, 1989. 283 p.

WOODROFFE, Rosie. Predators and people: using human densities to interpret declines of large carnivores. **Animal Conservation**, v. 3, p. 165-173, 2000.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da Pesquisa: "Relações entre animais humanos e não humanos: reflexões sobre conservação, gestão e sustentabilidade no Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil" Nome do (a) Pesquisador (a): Denise Figueirôa Bacelar

- 1. **Natureza da pesquisa**: o *sra* (*sr.*) está sendo convidada (o) a participar desta pesquisa que tem como finalidade conhecer as percepções, sentimentos e interações entre uma população humana e a fauna residente do Parque Nacional Serra da Capivara.
- 2. **Participantes da pesquisa**: entre 50 e 70 participantes.
- 3. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo a sra (sr) permitirá que o (a) pesquisador (a) Denise Figueirôa Bacelar colete dados referentes ao conhecimento individual e coletivo da comunidade em estudo. A sra (sr.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para a sra (sr.) Denise Figueirôa Bacelar. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa.
- 4. **Sobre as entrevistas**: serão realizadas entrevistas semi-estruturadas, com o auxílio de um gravador, se este não representar um incômodo para o entrevistado.
- 5. Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- 6. **Confidencialidade**: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o (a) pesquisador (a) terá conhecimento dos dados.
- 7. **Benefícios**: ao participar desta pesquisa a sra (sr.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes as quais o

235

pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos.

8. **Pagamento**: a sra (sr.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa,

bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para

participar desta pesquisa.

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, Denise Figueirôa Bacelar, responsável pela

pesquisa supracitada, deixo aqui meus dados para contato e assumo o compromisso de utilizar

as informações coletadas de forma anônima, de modo a não expor nenhum participante.

Assinatura da Pesquisadora

TELEFONES

Pesquisadora: (81) 3037-1442 / (81) 8816-6567

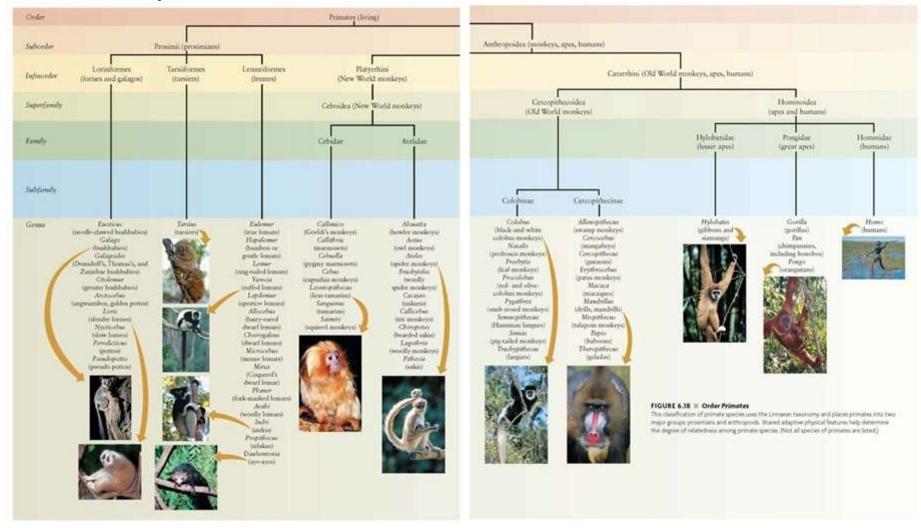
APÊNDICE B – Perfil sócio-econômico dos povoados estudados

				PERFIL SÓ	CIO-ECONÔMI	CO			
DOMICÍLIOS	GÊNERO	RELIGIÃO	IDADE	ESCOLARIDADE	OCUPAÇÃO	NATURALIDADE	TEMPO DE MORADIA NA REGIÃO	NÚMERO DE FILHOS	NÚMERO DE PESSOAS POR DOMIC.
B1	F	Atéia/Não tem	81	Não tem	Aposentada	Piauí (São Raimundo Nonato)	Mais de 30 anos	5	3
B2	F	Católica	54	4ª série	Dona de casa e agricultora	Piauí (São Raimundo Nonato)	53 anos	6	3
B3	M	Não tem	28	3º ano (ensino médio)	Ceramista	Piauí (São Raimundo Nonato)	28 anos	1	3
B4	F	Não tem	45	5ª série	Dona de casa e agricultora	Piauí (Queimada Nova)	20 anos	6	8
B5	M	Evangélico	30	Quase não aprendi nada	Agricultor	Piauí (Barreirinho)	30 anos	0	4
B6	F	Católica	13	8ª série	Estudante	Piauí (São Raimundo Nonato)	7 anos	0	3
B7	F	Não tem	42	3ª série	Empregada doméstica	Pernambuco	2 anos	1	1
В8	F	Católica	67	Estudou, mas não lembra até que série	Aposentada	Piauí (Barreirinho)	67 anos	1	6

						Piauí (São			
В9	M	Não tem	22	3° ano	Agricultor	Raimundo Nonato)	22 anos	1	3
B10	М	Católico	78	Alfabetizado	Agricultor e ceramista	Piauí (Esperança)	50 anos	5	3
B11	M	Católico	37	Superior incompleto	Ceramista	Pernambuco	6 anos	3	3
B12	M	Não tem	38	2° grau	Ceramista	Piauí	11 anos	1	3
SM1	F	Católica	48	2ª série	Agricultora e dona de casa	Piauí (Sítio do Mocó)	48 anos	5	3
SM2	F	Católica	36	5ª série	Dona de casa	Piauí (Bonfim)	4 anos	3	4
SIVIZ	Г	Catolica	30	3 serie	Dona de casa	Flaui (Bollillii)	4 41108	3	4
SM3	M	Católico	52	5ª série	Agricultor	Piauí (Sítio do Mocó)	52 anos	3	6
SM4	F	Católica	65	2ª série	Dona de casa e agricultora	Piauí (Sítio do Mocó)	65 anos	2 (1 filha já morreu)	2
SM5	F	Católica	24	3º ano concluído (vai cursar Pedagogia)	Estudante e dona de casa	Piauí (São Raimundo Nonato)	19 anos	0	2
	F	Não tem	20	3° ano	Estudante	Piauí (São Raimundo Nonato)	20 anos		3
SM6	Г	Nao tem	20	3 4110	Estudante	Kaiiiuiiuo Noiiato)	20 anos	1	3
SM7	M	Católico	30	Magistério concluído	Guia turístico do PNSC	Piauí (São Raimundo Nonato)	30 anos	1	1
SM8	F	Católica	53	2° grau	Artesã, dona de casa e funcionária	Piauí (Sítio do Mocó)	53 anos	4	3

					pública				
SM9	F	Católica	45	3ª série	Dona de casa	Piauí (Sítio do Mocó)	45 anos	5	2
SM10	M	Católico	80	Quase não estudou	Aposentado	Piauí (Sítio do Mocó)	80 anos	8	1
SM11	M	Católico	29	7ª série	Técnico de escavação	Piauí (Sítio do Mocó)	29 anos	1	3
SM12	F	Evangélica	31	2° grau	Dona de casa e guia turístico do PNSC	Piauí (Sítio do Mocó)	31 anos	1	3
SM13	F	Evangélica	70	Analfabeta	Aposentada	Piauí (Sítio do Mocó)	70 anos	18	4
SM14	M	Católico	45	1ª série	Técnico de escavação	Piauí (Sítio do Mocó)	45 anos	2	4
SM15	M	Não tem	60	Não estudou	Agricultor	Piauí (Sítio do Mocó)	60 anos	0	1

ANEXO A – Classificação da Ordem Primates de acordo com a taxonomia lineana.



Fonte: http://www.wwnorton.com/college/anthro/our-origins2/ch/06/answers.aspx

ANEXO B - Decreto nº 83.548, de 5 de Junho de 1979

Cria, no Estado do Piauí, o Parque Nacional da Serra da Capivara, com os limites que específica e da outras providência.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, usando das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e nos termos do artigo 5°, alínea "a", da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965,

DECRETA:

Art. 1º Fica criado, no Estado do Piauí, o Parque Nacional da Serra da Capivara, com a área de aproximadamente 100.000 ha, subordinado ao Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Agricultura, compreendida dentro do seguinte perímetro: o ponto inicial (ponto 1) é determinado a 1.000 m a oeste da nascente principal do Riacho Nova Olinda sobre o paralelo 08°50'S, desse ponto segue em linha seca de aproximadamente 20.500m coincidente ao paralelo 08°50'S até o ponto geograficamente determinado pelas coordenadas 42°32'28"W E 08°50'S. Deste ponto segue por aproximadamente 16.000 m no sentido W-L (oeste-leste) acompanhando a cota de 400 m até encontrar linha telegráfica que liga São João do Piauí a São Raimundo Nonato. Continua em direção norte, pela esquerda da linha telegráfica a até o cruzamento desta com o Riacho Bom Jesus. Deste ponto segue em uma linha no sentido N-W (norte-oeste) de aproximadamente 1.500 m até encontrar a nascente de um dos aluentes do Riacho Bom Jesus. Sobe o Riacho Bom Jesus por uma linha distante 1.000 m da margem esquerda até sua nascente principal no encontro do paralelo 08°42'S. Segue este paralelo no sentido L-W (lesteoeste) por uma linha coincidente de aproximadamente 9.400 m até um ponto sobre este paralelo a 1.000m da margem direita do Riacho Gruta do Pinga. Desce o Riacho Gruta por uma linha distante 1.000 m da margem direita até encontrar o paralelo 08°38'51"S, segue por uma linha coincidente a este paralelo no sentido L-W (leste-oeste) por 5.700 m aproximadamente até o ponto distante 1.000 m da margem direita do Riacho Toca da Onça. Desce este Riacho por uma linha distante 1.000 m da margem direita até encontrar um caminho secundário no sentido L-W (leste-oeste) atravessando a Serra Grande seguindo no encontro do Riacho dos Chagas no sentido S-N (Sul-norte) até o paralelo 08°30'S. Segue a linha coincidente deste paralelo até o ponto distante 1.000 m da margem esquerda do Riacho Baixo da Lima. Sobe o Riacho Baixo da Lima por uma linha distante 1.000 m da margem esquerda até o encontro do Riacho Nova Olinda, subindo este por uma linha distante 1.000 m da margem esquerda até encontrar o ponto inicial sobre o paralelo 08°50'S, fechando assim o perímetro.

Art. 2º O Parque Nacional da Serra da Capivara, tem por finalidade precípua, proteger flora e fauna e as belezas naturais, e os monumentos arqueológicos, no local existente e fica sujeito ao regime especial do Código Florestal, instituído pela Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.

Art. 3º Fica o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal incumbido de em um prazo máximo de 90 (noventa) dias, baixar o regimento dessa unidade de conservação.

Art. 4° Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 5 de junho de 1979; 158° da Independência e 91° da República.

JOÃO B. DE FIGUEIREDO Angelo Amaury Stabile

Publicação:

- Diário Oficial da União Seção 1 06/06/1979 , Página 8035 (Publicação Original)
- Coleção de Leis do Brasil 1979, Página 158 Vol. 4 (Publicação Original)

ANEXO C - Resolução/CONAMA/Nº 013 de 06 de dezembro de 1990

Publicada no D.O.U, de 28/12/90, Seção I, Pág. 25.541

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, alterada pela Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990, regulamentadas pelo Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando o disposto nos artigos 7º e 27, Decreto nº 99.274, de 06/06/90

Considerando a necessidade de estabelecer-se, com urgência normas referentes ao entorno das Unidades de Conservação visando a proteção dos ecossistemas ali existentes, RESOLVE:

Art. 1º - O órgão responsável por cada Unidade de Conservação, juntamente com os órgãos licenciadores e de meio ambiente, definirá as atividades que possam afetar a biota da Unidade de Conservação.

Art. 2° - Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

Parágrafo Único - O licenciamento a que se refere o caput deste artigo só será concedido mediante autorização do responsável pela administração da Unidade de Conservação.

Art. 3° - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Tânia Maria Tonelli Munhoz José A. Lutzenberger

ANEXO D – Lista da fauna do Parque Nacional Serra da Capivara (Fonte: FUMHDAM, 1998).

MAMÍFEROS OBSERVADOS NO PARQUE NACIONAL E ÁREAS ADJACENTES

Espécie	Nome vernacular	Espécie	Nome vernacular
MARSUPIALIA		* Calomys callosus	catita
Didelphis albiventer	saruê	. Renger, 1830	
EDENTADA		- CARNIVORA	
Dasypus novemcinctus	tatu-verdadeiro	Felis yaguaroundi	jaguarundi, gato vermelho
Linnaeus, 1758	tatuverdadello	Geoffroy, 1803	
Dasypus septencinctus	tatu-china	Felis tigrina	gato macambira
Linnaeus, 1758	1010 501110	 Scherener, 1775 	
Euphractus sexcinctus	tatu-peba	Felis concolor	onça-vermelha
Wagler, 1830		 Linnaeus, 1771 	2 69 5 899
Tolypeutes tricinctus	tatu-bola	* Felis pardalis	jaguatirica, gato verdadeiro
Illiger, 1811		Felis wiedii	gato maracajá
Tamandua tetradactyla	lapicho, mixila	Panthera onca Linnaeus, 1758	onça-pintada
Linnaeus, 1758		Dusicyon thous	raposa
Myrmecophaga tridactyla	bandeira	Linnaeus, 1766	raşusa
Linnaeus, 1758		Dusycyon vetulus	raposa
		* Eira barbara	irara, papa-mel
ARTIODACTYLA		Procyon cancrivorus	mão pelada
Mazama gouazoubira	veado catingueiro	Conepatus semistriatus	cangambă
Fischer, 1814 Mazama americana	considerate les	 Boddaert, 1784 	
Tayassu tajacu	veado mateiro caititu	• 19 Patrick Control C	
Linnaeus, 1758	caldiu	PRIMATA	zoinho
Tayassu pecary	queixada	Callithrix jacchus	, 5000000 mm
Link, 1795	queixaua	* Cebus apella	capuchinho
Enth, 2100		Goodwin, 1561; Greenhall	guariba
RODENTIA		Alouatta caraya	guarioa
Dasyprocta cf. prymnolopha	cotia	Lacépéde, 1799	
Cunniculus paca	paca	CAIROPTERA	morcegos
Kerodon rupestris	mocō		
Wied, 1820		EMBALLONURIDAE	
Galea spixii	preá	 Peropteryx macrotis Wagner, 1843 	
Wagler, 1831		wagner, 1043	
Trichornys apereoides	rabudo	* NOCTILIONIDAE	
Lund, 1839		Noctilia leporinus	
Oryzomys nigripes	rato	Linnaeus, 1758	
Oryzomys subflavus	rato	Noctilio albiventer	
Wagner, 1842		Spix, 1823	
MORMOOPIDAE	GLOSSOPHAGINAE	STENODERMATINAE	VESPERTILIONIDAE
Pteronotus parnellii	Glossophaga soricina	Chiroderma villosum	Histiotus sp.
Gray, 1838	Pallas, 1766	Artibeus planirostris	Gervais, 1855
	Lonchophylla sp.	Spix, 1823	Myotis nigricans
PHYLLOSTOMIDAE	Thomas, 1903	Artibeus lituratus	Schinz, 1821
Micronycteres minuta		Olfers, 1818	
Gervais, 1855	CAROLINAE		MOLLOSSIDAE
Tonatia bidens	Carollia perspicillata	DESMODONTINAE	Mollosus mollosus
Spix, 1823	Linnaeus, 1758	Desmodus rotundus	Pallas, 1766
Mimon bennetii		E. Geoffroy, 1810	Nictinomus laticaudatus
Gray, 1847	STURNIRINAE	Diphylla ecaudata	E. Geoffroy, 1805
Phyllostomus discolor	Sturnira Illium		
Wagner, 1843	E. Geoffroy, 181	FURIPTERIDAE	
Phyllostomus hastatus		Furipterus horrens	
Pallas, 1767			
Trachops cirhosus			

Spix, 1823

AVES OBSERVADAS NO PARQUE NACIONAL E ÁREAS ADJACENTES Espécie Nome vernacular Espécie Nome vernacular Familia Tinamidae nambus Coragyps atratus * urubu-preto Crypturellus parvirostris * ... nambu chororô Cathartes aura * urubu-caçador Crypturellus tataupa * nambu chità Cathartes burrovianus * urubu de cabeça amarela Crypturellus noctivagus * zabelē Nothura boraquira * codomiz . Familia Accipitridae gaviões Gampsonyx swainsonii * Familia Podicipedidae Ictinea plumbea * mergulhões Podiceps dominicus * mergulhão Accipiter bicolar * Geranoaetus melanoleucos * águia-chilena Heterospizias meridionalis * gavião-caboclo Familia Phalacrocoridae biguás Buteo albicaudatus * Phalacrocorax olivaceus biguá Buteo albonotatus * Buteo swainsonii * Familia Anhingidae biguatinga Buteo magnirostris * gavião pinhē Anhinga anhinga biguatinga Buteo brachyurus * gavião de barriga branca Geranospiza caerulescens* Familia Ardeidae garças e socós Ardea cocoi garça morena * Familia Falconidae falcões, carcarás Casmerodius albus * garça-branca-grande Micrastur ruficollis * gavião caburé Egretta thula garça branca-pequena Herpetotheres cachinnans * acauă Butorides striatus* socozinho Milvago chimachima * carrapateiro Bubulcus ibis garça boiadeira * Polyborus plancus * carcará Syrigma sibilatrix maria faceira . Faico femoralis * faicão Nycticorax nycticorax socó dorminhoco Falco sparverius * quiri-quiri. Tigrisoma lineatum * socó-boi Ixobrychus involucris socó beijaflor Familia Cracidae Jacus, aracuas Penelope superciliaris * jacu-pemba Família Ciconidae jaburu Penelope jacucaca * jacu-caca Mycteria americana jaburu, cabeça seca Familia Aramidae carão Familia Anatidae marrecas Aramus guarauna carão Dendrocygna viduata* irerê Dendrocygna autumnalis marreca cabocla Familia Rallidae saracuras Amazonetta brasiliensis * ... marreca pé vermelho Aramides cajanea * três-potes Cairina moschata * Porzana albicollis Laterallus melanophaius pinto do brejo Familia Cathartidae urubus . Gallinula chloropus * frango-d'água Sarcoramphus papa * urubu-rei Porphyrula martinica frango-d'água-azul

Espécie	Nome vernacular	Espécie	Nome vernacular
Thamnophilus doliatus *		* Familia Turdidae	sabiás
Thamnophilus punctatus *		Turdus rufiventris *	sabiá-laranjeira
Herpsilochmus pileatus *		· Turdus amaurochalinus *	
Myrmochilus strigilatus *		* Turdus leucomelas *	
Formicivora melanogaster *		• Description of the Control of the	
Formicivora grisea *		Familla Sylviidae	balança rabo
Hylopeuzus ochroleucos*		Polioptila plumbea *	
Familia Cotingidae	cotingas	. Familia Vireonidae	pitiguaris
Platypsaris rufus *		· Cyclarhis gujanensis *	W 07/2
Pachyramphus polychopterus *		Vireo alivaceus *	
		. Hylophilus poicilotis *	
Familia Tyrannidae	siriris, etc		
Pluvicola pica		Familia Icteridae	chopim, sofreu, etc
Fluvicola nengeta *		 Molothrus bonariensis * 	chopim
Satrapa icterophrys *		Molothrus badius *	asa-de-telha
Machetomis rixosus		* Gnorimopsar chopi *	pássaro-preto
Tyrannus melancholicus *		. Agelaius ruficapillus *	
Megarhynchus pitangua *		Icterus cayanensis *	
Myiodynastes maculatus *		* Icterus icterus *	sofreu
Myiozetetes similis *		. Sturnella militaris*	
Pitangus sulphuratus *		•	
Pitangus lictor*		Familia Parulidae	mariquitas
Casiomis fusca *		. Basileuterus flaveolus *	canário-do-mato
Myarchus tyrannulus *		•	
Myiobius barbatus *		: Familia Coerebidae	sebinho
Hirundinea ferruginea*		. Coereba flaveola *	
Todirostrum cinereum *		 Conirostrum speciosum * 	
ldioptilon margaritaceiventer *		:	51 2
Euscartmus meloryphus *		. Familia Thraupidae	sanhaços e gaturamos
Elaenia flavogaster *		Euphonia chlorotica *	8 5
Xolmis irupero		*Thraupis sayaca *	sanhaço
Arundinicola leucocephala		, Nemosia pileata *	
Empidonax euleri *		Hemithraupis guira*	
Serpophaga subcristata*		* Sericossypha loricata *	
Elaenia flavogaster *		. Tachyphonus rufus	
Myiopagis viridicata *			
Camptostoma obsoletum *		Familia Fringilidae	azulão, cardeal, etc
Phyllomyias fasciatus*		Paroaria dominicana *	cabeça-vermelha
Leptogon amaurocephalus* .		Cyanocompsa cyanea *	azulão
		* Sporophila lineola	bigodinho
Familia Hirundinidae	andorinhas	Sporophila nigricollis	baiano
Tachycineta albiventer		Sporophila albogularis * Oryzoborus maximiliani	hicudo
Progne chalybea *		170 TO 180 TO 18	
Stelgidopteryx ruficollis *		Sicalis flaveola *	Cananic Gaterra
Familia Corvidae	gralhas	Coryphospingus pileatus *	The surpression was the re-
Cyanocorax cyanopogon *	câcâ	Carduelis yarrellii Volatinia jacarina *	pintassilgo
Familia Troglodytidae	corruiras		
Troglodytes aedon *	carrica	Familia Emberezidae	pardal
Thryotorus longirostris *	SECTION SECTIO	Passer domesticus*	1176-6540000
Familia Mimidae	sabiás da praia	* Espécies observadas dentro	n dos limites do PADNA
Mimus saturninus *	The state of the s	Especies observadas dentri	J UUS IIIIIIES UU PARNA

RÉPTEIS OBSERVADOS NO PARQUE NACIONAL E ÁREAS ADJACENTES

Espécie	Nome vernacular	:	Espécie	Nome vernacula
SAURIA		:	Philodryas oifersii	cobra-verde
Briba brasillana	briba-briba		Lichtenstein, 1823	
Amaral, 1935			Oxybelis aeneus	cobra-cipó
Vanzoia klugei	lagartixa-mole		Wagler,1824	327
Smith, Martin & Swain, 1977	100		Oxyrhopus trigeminus	coral
Hemidactylus maboyia	lagartixa		Duméril, 1854:Bibron &	
Phyllopezus pollicaris	lagartixa	•	Duméril	
Gymnodactylus geckoides		:	Waglerophis merremii	boipeva
Ameiva ameiva	calamião/bico doce	٠	Wagler, 1854	
Linnaeus, 1758		*	Spillotes pullatus	caninana
Cnemidophorus ocellifer	calango/calanguinho	:	Linnaeus, 1748	
Spix, 1825			Clelia occipitolutea	cobra-preta
Cnemidophorus sp	calango		Duméril, 1844; Bibron &	The state Recognition
Micrablepharus maximiliani .	lagartixa-da-areia	:	Duméril	
Reinhardt & Lutken, 1862			Phylodryas alfersii	cobra-verde
Calyptommatus sp		٠	Lichtenstein, 1823	
Gymnophtalmus		:	Thamnodynastes sp	
multiscutatus			Boa constrictor constrictor	ilbóia
Mabuya g. bistriata			Linnaeus, 1748	# 31000
Tapinurus semitaeniatus	lagartixa-da-terra	:	Micrurus ibiboboca	coral verdadeira
Spix, 1825		٠	Merremi 1820	
Tapinurus helenae	lagartixa-de-lajedo	*	Bothrops erythromelas	jararaca
Manzani & Abe, 1990		:	Amaral, 1923	MO000000
Tropidurus hispidus	lagartixa-preta		Bothrops neuwiedi	jararaca
lguana iguana	camaleão		Crotalus durissus cascavella	cascavel
Tupinambis teguixin		÷	Linnaeus, 1758	
Amphisbaena cf. vermicularis	cobra-de-duas-cabeças		Epicrates cenchria	salamanta
Amphisbaena alba		•		
		:	CHELONIA	
SERPENTES			Phrynops geoffroanus *	cágado
Chironius carinatus		٠	Phrynops tuberculatus	cágado
Guenther, 1862		:	N 3	17.0
Liaghis viridis			CROCODILIA	
Steinachner, 1870			Caiman crocodilus *	jacaré
Philodryas nattereri	cobra-cipó			##************************************
Linnaeus, 1758	III		* Restritos a corpos d'água fo	ro das limitas de DADAIA

NACIONAL E ÁREAS ADJACENTES

Espécie Nome vernacular ANURA Bufo granulosus sapo-de-enxumada Spix. 1824 Bufo marinus sapo-cururu Bufo paracnemis sapo-cururu Lutz. 1925 rapa-cuinha Ololygon x-signata..... rapa-cuia rapa-cuia-verde rapa-cuia-amarela Ololygon pachychrus Phyllomedusa hipocondrialis Leptodactylus fuscus Leptodactylus labyrinthicus... jia Spix, 1824 Leptodactylus macrosternum jiinha Miranda-Ribeiro, 1926 Leptodactylus syphax Leptodactylus troglodytes Lutz, 1926 Leptodactylus latinasus Physalaemus albifrons Physalaemus cuvieri sapo boi Fitzinger, 1826 Physalaemus kroyeri sapo-boi Reinhardt, Lutken, 1826 Dermatonotus muelleri Ceratophrys cf. joazeirensis . sapo-de-chifre

ANFÍBIOS OBSERVADOS NO PARQUE : ESPÉCIES IDENTIFICADAS NOS SÍTIOS PALEONTOLÓGICOS DA ÁREA PARQUE NACIONAL

	ADJACENTE AO
	- Agouti paca;
	- Alouatta caraya;
	- Akadan cf. cursor;
	 Arctodus brasiliensis;
•	- Artodus cf. bonaerense;
	- Artibeus lituratus;
	- Artibeus jamaicenses;
•	- Artibeus planirostris;
	 Caiman crocodilus;
	- Caiman sp.;
•	- Calomys callosus;
	 Callithrix jacchus;
	- Canidae indet.;
:	- Carollia perspicillata;
	 Catonyx cuvieri;
	- Cebus apella;
:	- Cerdocyon thous;
	 Chelonia indet.;
•	- Coendu villosus;
:	- Conepatus semistriatus;
	 Chiroderma villosum;
*	- Cuniculus sp.;
:	- Dasypodinae div.;
	 Dasypus sp.;
*	 Dasypus novemcintus;
	- Dasypus septemcintus;
	 Dasyprocta cf. prymnolophi
	- Desmodus rotundus;
	- Dicotyles tajacu; - Didelphis albiventris; - Diphylla ecaudata; - Dracaera sn.;
	 Diphylla ecaudata;
	- Priendelle ahri
	 Dusicyon vetulus;
	- Equus neogaeus;
	 Eremotherium lundi;
	 Euphractus sexcinctus;
	- Felis cancalor
	 Felis pardalis;
	 Felis tigrina;
	 Felis wiedii;
	 Felis yagouaroundi;
	 Furipterus horrens;
	- Galea spixii;
	 Glossophaga soricina;
	 Glyptodon clavipes;
	 Haplomastodon waringi;
	 Hippidion bonaerensis;

 Kerodon rupestris; - Marmosa cf. cinerea; - Marmosa sp.; Mazama americana: Mazama guazoubira; - Mazama sp.; -Macrauchenia cf. patachonica: - Micronycteris minuta; - Mimon bennetii; Monodelphis domestica; - Myotis sp.; - Myotis nigricans; - Myrmecophaga tridactyla: - Monodelphis domestica: - Molossus molossus; - Mustelidae indet .: - Mus musculus: - Nictinomus laticaudatus: - Noctilio albiventer - Noctilio leporinus: - Oryzomys cf. subflavus; - Oryzomys nigripes; - Oryzomys sp.; - Palaeolama major - Paleolama niedae - Pampatherium humboloti; - Panochtus greslebini; - Panthera onca; - Peropteryx macrotis; - Plecostomus auroguttatus; - Phyllostomus discolor; - Phyllostomus hastatus; - Priodontes giganteus; - Propraopus; Protocyon troglodytes; - Procyon cancrivorus; Pseudorhizomys simplex; - Pteronotus parnellii; - Rattus rattus; - Scelidadan sp.; - Smillodon populator; - Sturnira lilium; - Tadarida brasiliensis; - Tamandua tetradactyla: - Tavassu pecary: - Tayra barbara: - Tolypeutes tricinctus; - Hippidion sp.; - Tonatia bidens: - Histiotus sp.; -Taxadan sp.: - Cf. Haplophorus; - Trachops cirhosus; - Holochilus brasilienses; - Trichomys apereoides: - Hopiophorus euphractus; Xenocnus cearensis. -Lonchophylla sp.

ANEXO E – Morador descobre "cemitério de animais" em São Raimundo Nonato

02/02/12, 17:10

Morador descobre "cemitério de animais" em São Raimundo Nonato

O caso aconteceu em São Raimundo Nonato e foram encontrados ossadas de animais

Na cidade de São Raimundo Nonato, a 517 km de Teresina, uma denúncia chamou a atenção da população. O técnico de barragens, Francisco Pereira, da localidade Estação da Serra Branca, encontrou um "cemitério de cachorros".





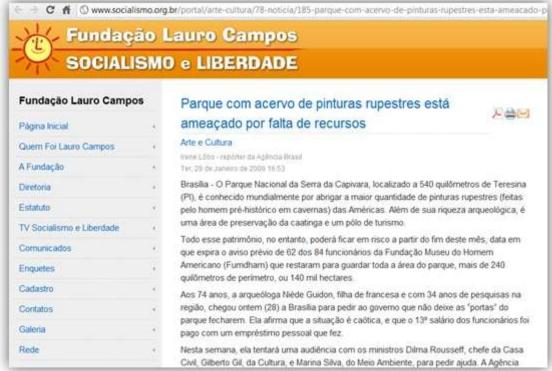
Ele também denunciou funcionários do Ibama pela acusação de matar os animais a tiros e pauladas. O local foi descoberto durante uma caça realizada por ele e amigos nas proximidades do projeto Fontenele, a 24 quilômetros de São Raimundo Nonato. Segundo Francisco Pereira, funcionários do Ibama se encontram no local para matar a tiros e pauladas animais que são apreendidos. O cemitério fica localizado na localidade Sítio do Mocó, próximo casa de mel no Parque Nacional Serra Capivara. Após a descoberta do local, o técnico de barragens disse que ele e seus amigos foram abordados por 14 funcionários do Ibama que apontaram armas e levaram todos os homens e seus animais de estimação.

Ainda de acordo com Francisco Pereira, após a prisão, os homens foram encaminhados para São Raimundo Nonato e multados, mas até agora ninguém recebeu, nem multa, nem uma intimação. "Nossos cachorros ficaram presos na sede do Ibama em São Raimundo Nonato e até hoje nunca devolveram os animais pra gente. Todo mês eles apreendem mais de 15 animais e nunca devolvem para ninguém. Recebi uma denuncia de um amigo, fui procurar informações e descobri esse cemitério no Sítio do Mocó, apurando esses fatos horríveis, tive um relato absurdo de um cachorro sendo assassinado e seu dono gritando para que não fizessem isso", relatou o técnico de barragens. O Cidadeverde.com entrou em contato com a sede do Ibama em São Raimundo Nonato para esclarecer o possível envolvimento de funcionários do órgão nesta denúncia, mas não conseguiu falar com nenhum funcionário.

Da Redação Com informações de Portal são Raimundo redacao@cidadeverde.com

ANEXO F – Notícias sobre a falta de recursos no Parque Nacional Serra da Capivara









ANEXO G – Outros problemas do relacionados ao Parque Nacional Serra da Capivara













ANEXO H – Sobre a implantação de cisternas no Piauí





ANEXO I – Retaliação dos caçadores



ANEXO J – Caçadores ameaçam funcionários do Parque Nacional Serra da Capivara









Caçadores atiram em funcionário do IBAMA na Serra da Capivara

A caça a animais silvestres dentro do Parque Nacional da Serra da Capivara, onde são encontrados diversos animais da nossa fauna, muitos ameaçados de extinção, é um problema antigo e que vem sendo combatida pelas entidades envolvidas com a preservação da área. Muitas pessoas já foram ameaçadas por tentarem impedir a captura de animais como o tatu verdadeiro na reserva. O caso mais recente aconteceu no último domingo (08), quando um funcionário do escritório regional do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), de São Raimundo Nonato recebeu um tiro na perna, ao abordar alguns caçadores no entorno do PARNA, nas proximidades do município de Coronel José Dias.

Segundo o diretor do Parque Nacional Serra da Capivara, Ítalo Robert, uma equipe de fiscalizadores recebeu a informação de que, algumas pessoas estavam em determinada comunidade caçando animais silvestres. Ao chegarem ao local, um dos vigilantes localizou uma espingarda cartucheira. Ao tentar recolher a arma, foi atacado por um dos possíveis caçadores (vereador Deri / Coronel José Dias), que tentou lhe tomar o revolver, provocando um disparou e ferindo um dos guardas. Ao ser atingido, o vigilante conseguiu entrar no veículo e pedir socorro.

De acordo com o diretor do Parque Nacional Serra da Capivara, Ítalo Robert, todas as providencias estão sendo tomadas no sentido de responsabilizar a pessoa que efetuou o disparo contra o guarda do IBAMA. Ítalo está solicitando uma equipe da Polícia Federal para que possa aiudar no combate a caca

ANEXO L – Ação de caçadores no Parque Nacional Serra da Capivara











ANEXO M – Envolvimento político com atividades ilegais no Parque Nacional Serra da Capivara



IBAMA prende vereador com caça no Parque Serra da Capivara no Piauí

movembro 12, 2011 | a Arquivado em: Geral | 2 Publicado por: Redacao



Agentes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA de São Raimundo Nonato-PI prenderam neste fim de semana, na região da Serra da Capivara, o vereador Afonso do município de Bonfim do Piauí. Com ele estava mais um caçador e aves de arribação, também conhecida como avoante, avoete, arribação e pomba-de-bando.

Embora ainda não esteja ameaçada de extinção, essa pequena ave sofre intensa pressão de caça, o que pode prejudicar seus estoques naturais. Pesquisa realizada pelo IBAMA revela que de cada cem arribaçãs nascidas no Brasil, 58 morrem na mira de cacadores antes de completar um ano.